

**REDESAIN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH (RSUD)
MASSENREMPULU DENGAN KONSEP *HEALING*
ARCHITECTURE DI KAB. ENREKANG**



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
ALAUDDIN
MAKASSAR

SKRIPSI

Diajukan sebagai Syarat dalam Rangka
Menyelesaikan Studi pada Program Sarjana Arsitektur
Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

Oleh:

M. EDWIN PRASETIYA

60100113011

TIM PEMBIMBING:

Irma Rahayu, S.T.,M.T.

Burhanuddin, S.T.,M.T.

2018

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan dan Sasaran Pembahasan	6
1. Tujuan Pembahasan.....	6
2. Sasaran Pembahasan.....	6
D. Lingkup Pembahasan Dan Batasan Pembahasan.....	7
E. Metode Pembahasan.....	8
F. Sistematika Pembahasan	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Pengertian Judul.....	11
1. Redesain	11
2. Rumah Sakit Umum Daerah.....	11
3. Massenremupulu.....	11
4. Konsep <i>Healing Architecture</i>	11
5. Kabupaten Enrekang	12
B. Tinjauan rumah sakit umum daerah (Tipe C)	12
1. Pengertian Rumah Sakit	12
2. Ketentuan Umum Rumah Sakit.....	13
3. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Rumah Sakit	14

4. Karakteristik Rumah Sakit Tipe C	15
5. Fasilitas Rumah Sakit Umum Daerah tipe C.....	16
6. Organisasi Rumah Sakit Umum (Tipe C)	18
7. Sirkulasi Rumah Sakit	19
C. Definisi konsep warna pada <i>Healing Architecture</i>	21
1. Pendekatan desain dengan konsep <i>Healing Architecture</i> dengan penekanan warna pada interior rumah sakit.	22
a. Esensasi warna.....	22
b. Peran warna pada interior rumah sakit dalam <i>healing architecture</i>	24
A. Kajian warna dan pengaplikasian pada desain.....	25
a. Terapi warna dalam kesehatan	27
b. Pengaruh warna bagi psikologi manusia.	28
D. Studi Preseden.....	29
1. Rumah Sakit Medikids, Taman Mini Jakarta Timur.....	29
2. Nemours Children's Hospital / Stanley Beaman & Sears.....	32
3. Rumah Sakit Kalbu Intan Medika tipe C	39
E. Resume Studi Preseden.....	42
F. Integrasi ke Islaman	45
BAB III TINJAUAN KHUSUS	47
A. Tinjauan khusus Kabupaten Enrekang	47
1. Gambaran umum Kabupaten Enrekang	47
2. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Enrekang	48
3. Data Dan Kondisi Lokasi/Tapak	49
B. Analisis Tapak	50
1. Aksesibilitas	52
2. Iklim (orientasi matahari dan arah angin)	53

3. View (dari dan ke tapak).....	55
4. Kebisingan.....	58
5. Vegetasi.....	60
6. Sirkulasi.....	62
7. Utilitas.....	63
8. Topografi.....	64
C. Analisis Besaran ruang dan Persyaratan Ruang	66
1. Unit Pelayanan Medis dan perawatan	66
2. Fasilitas Pada Area Penunjang dan Operasional	71
3. Pelayanan Dan Penunjang Non Medis	76
4. Total besaran Ruang yang dibutuhkan	78
5. Luas lahan yang dibutuhkan.....	78
D. Analisis Hubungan Ruang Skema Alur Kegiatan	78
1. Unit Pelayanan Medis dan perawatan	78
2. Fasilitas Pada Area Penunjang dan Operasional	83
3. Unit Pelayanan Dan penunjang Non Medis	86
E. Analisis Bentuk.....	87
F. Analisis Pendukung & Kelengkapan Bangunan.....	87
1. Sistem Struktur Bangunan.....	87
2. Ketentuan umum	89
3. Sistem Utilitas	90
4. Sistem Pemadam Kebakaran.....	95
5. Sistem Pengkondisian Udara.....	96
6. Sistem Gas Medik	97
7. Sistem CCTV	98
8. Elektrikal.....	98

G. Sistem Hubungan (Transportasi) Vertikal dalam Rumah Sakit.....	99
1. Ramp	99
2. Tangga.....	100
3. Lift (Elevator).....	102
H. Analisis Konsep <i>Healing Architecture</i> yang di tekankan pada warna dalam perancangan desain Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu	103
BAB IV KONSEP DESAIN.....	109
A. Gagasan Pengolahan tapak.....	109
1. Gagasan pengolahan tapak berdasarkan analisis eksisting tapak	109
2. Gagasan pengolahan tapak berdasarkan kelompok kegiatan bangunan	110
B. Gagasan Alternatif pra desain pada tapak	112
C. Gagasan Pengolahan Bentuk	114
D. Pengolahan Pendukung dan Kelengkapan Bangunan	116
1. Gagasan Sistem plambing	116
2. Gagasan sistem penghawaan	117
3. Sistem pencahayaan.....	118
4. Sistem keamanan & proteksi kebakaran.....	119
E. Analisis konsep penerapan <i>healing architecture</i> dalam perancangan RSUD Massenrempulu dengan penekanan konsep warna.	122
F. Gagasan Perancangan pra desain	127
BAB V TRANSFORMASI DESAIN.....	128
A. Transformasi Tapak	128
B. Transformasi Bentuk.....	130
1. Tata ruang.....	130
2. Perubahan Nilai akhir luasan besaran ruangan.....	135
BAB VI HASIL DESAIN	144

A.Site Plan	144
B. Tata Ruang.....	145
1. Denah Lantai 1 dan 2	145
2. Denah Lantai 3 dan 4	145
3. Denah Lantai 5 dan 6	146
4. Denah Lantai 7, 8 dan 9	146
5. Atap.....	147
6. Detail denah rawat inap.....	147
C. Tampak Dan Potongan.....	150
D. Prespektif 3D	153
E. Maket	159
F. Banner.....	160
DAFTAR PUSTAKA.....	162



DAFTAR LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1. RSUD Massenrempulu, Jl Jenderal Sudirman,.....	4
Gambar I.2. Skema Perancangan	9
Gambar II. 1. Struktur Organisasi Rumah Sakit Umum (tipe C).....	17
Gambar II. 2. Alur sirkulasi pasien	18
Gambar II. 3. Lingkaran warna teori brewster	21
Gambar II. 4. Lobi rumah sakit medikid.....	27
Gambar II. 5. Lobi rumah sakit medikids.....	28
Gambar II. 6. Korridor rumah sakit medikids	28
Gambar II. 7. Ruang perawatan rumah sakit medikids	29
Gambar II.8. Ruang bermain anak dengan konsep alat ruang perawatan	29
Gambar II. 9. Nemours Children’s Hospital.....	30
Gambar II. 10. Nemours Children’s	31
Gambar II. 11. Nemours Children’s Hospital Ruang tunggu lobby.....	32
Gambar II. 12. Nemours Children’s Hospital Ruang tunggu.....	33
Gambar II. 13. Nemours Children’s Hospital Site plan.....	34
Gambar II. 14. Nemours Children’s Hospital Denah lantai 01.....	34
Gambar II. 15. Nemours Children’s Hospital Denah lantai 02.....	35
Gambar II. 16. Nemours Children’s Hospital Denah lantai 03-04.....	35
Gambar II. 17. Nemours Children’s Hospital Roof garden.....	35
Gambar II. 18. Rumah Sakit Kalbu Intan Medika tipe C.....	36
Gambar III.1. Peta Kabupaten Enrekang.....	45
Gambar III.2. Lokasi tapak.....	46
Gambar III.3. Analisis eksisting tapak.....	47
Gambar III.4. Analisis batasan tapak.....	48
Gambar III.5. Aksesibilitas.....	49
Gambar III.6. Analisis terhadap aksesibilitas pada tapak.....	50
Gambar III.7. view ke dalam dan keluar tapak.....	51
Gambar III.8. Analisis terhadap iklim pada tapak.....	52
Gambar III.9. view ke dalam dan keluar tapak.....	53
Gambar III.10. Analisis terhadap view.....	55

Gambar III.11. Analisis kebisingan.....	56
Gambar III.12. Analisis terhadap kebisingan.....	58
Gambar III.13. Analisis vegetasi tapak.....	58
Gambar III.14. Analisis tanggapan terhadap vegetasi.....	58
Gambar III.15. sirkulasi pada tapak.....	59
Gambar III.16. Analisis terhadap Sirkulasi dalam tapak.....	60
Gambar III.17. utilitas pada tapak.....	61
Gambar III.18. Analisis Topografi.....	61
Gambar III.19. analisis topografi Potongan Y-Y tapak.....	62
Gambar III.20. Analisis topografi Potongan X-X tapak.....	62
Gambar III.21. Analisis terhadap Topografi tapak.....	63
Gambar III.22. Analisis hubungan ruang Pada Instalasi Rawat jalan.....	76
Gambar III.23. analisis hubungan ruang Pada Instalasi Gawat Darurat.....	77
Gambar III.24. analisis hubungan ruang Pada Instalasi Rawat Inap.....	78
Gambar III.25. analisis hubungan ruang Pada ICU.....	78
Gambar III.26. Analisis hubungan ruang Pada ruang Bedah sentral.....	79
Gambar III.27. Analisis hubungan ruang Pada Unit Rehabilitasi Medik.....	79
Gambar III.28. Analisis hubungan ruang Pada instalasi farmasi.....	80
Gambar III.29. Analisis hubungan ruang Pada instalasi Laboratorium.....	80
Gambar III.30. Analisis hubungan ruang Pada Instalasi Instalasi Dapur Utama dan Gizi Klinik RSUD.....	81
Gambar III.31. Skema hubungan ruang Pada Instalasi Instalasi Instalasi Pencucian Linen.....	81
Gambar III.32. Skema hubungan ruang Pada Instalasi sanitasi.....	82
Gambar III.33. Skema Alur Kegiatan Pada Bengkel Mekanikal dan Elektrikal...	82
Gambar III.34. Skema Alur hubungan ruang Pada pelayanan administrasi.....	83
Gambar III.35. Skema Alur hubungan ruang Pada penunjang Non Medis Lainnya.....	83
Gambar III.36. sistem struktur.....	85
Gambar III.37. Skema distribusi air bersih pada rumah sakit.....	88
Gambar III.38. Skema distribusi limbah cair pada rumah sakit.....	90
Gambar III.39. Skema distribusi limbah.....	92

Gambar III.40. Skema rencana sistem pemadam kebakaran.....	93
Gambar III. 41. Contoh AC central dan AC split.....	94
Gambar III.42. Skema CCTV pada rumah sakit.....	95
Gambar III. 43. skema ramp.....	97
Gambar III.44. skema tangga.....	98
Gambar III.45. lift.....	99
Gambar IV. 1. Gagasan pengolahan tapak berdasarkan eksisting tapak.....	106
Gambar IV. 2. Gagasan pengolahan tapak berdasarkan kelompok kegiatan.....	107
Gambar IV. 3. Gagasan pengolahan tapak Alternatif 01.....	110
Gambar IV. 4. Gagasan pengolahan tapak Alternatif 02.....	111
Gambar IV. 5. Gagasan Pengolahan bentuk bangunan.....	112
Gambar IV. 6. Ilustrasi sistem instalasi air bersih & air kotor pada bangunan.....	113
Gambar IV. 7. Gagasan ilustrasi sistem penghawaan pada bangunan.....	114
Gambar IV. 8. Gagasan sistem pencahayaan pada bangunan.....	115
Gambar IV. 9. Gagasan ilustrasi penanganan kebakaran pada bangunan.....	115
Gambar IV. 10. Tipikal Tangga Darurat.....	117
Gambar IV. 11. Tipikal Tangga Darurat Lantai Dasar.....	118
Gambar IV. 10. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada area lobby.....	119
Gambar IV. 11. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada koridor.....	119
Gambar IV. 12. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada ruang tunggu.....	120
Gambar IV. 13. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada UGD.....	120
Gambar IV. 14. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada ruang radiologi.....	121
Gambar IV. 15. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada Inst. Bedah.....	121
Gambar IV. 16. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada instalasi rawat jalan, Poli umum.....	122
Gambar IV. 17. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada instalasi rawat inap.....	122
GambarIV.18. Gagasan rancangan pra desain bangunan Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu di Kab. Enrekang.....	123
Gambar IV.19. Gagasan rancangan pra desain bangunan Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu di Kab. Enrekang.....	123
Gambar V.1. Ide Awal Pengolahan Tapak.....	129
Gambar V.2. Ide Akhir Pengolahan Tapak.....	129

Gambar V.3. Ide Awal Perletakan layout ruang lantai 01.....	130
Gambar V.4. Transformasi Hasil Akhir Perletakan layout ruang lantai 01.....	131
Gambar V.5. Ide awal perletakan layout ruang lantai 02.....	131
Gambar V.6. Transformasi Hasil Akhir Perletakan layout ruang lantai 02.....	132
Gambar V.7. Ide awal perletakan layout tangga lantai 03.....	132
Gambar V.8. Transformasi Hasil Akhir Perletakan tangga lantai 03.....	133
Gambar V.9. Ide awal atap plat lantai 04.....	133
Gambar V.10. Transformasi Hasil Akhir atap roof garden lantai 04.....	134
Gambar V.11. Ide awal balkon rawat inap 05-09.....	134
Gambar V.12. Ide akhir balkon rawat inap 05-09.....	135
Gambar VI .1. Site Plan.....	144
Gambar VI .2. Denah Lantai 1 dan 2.....	145
Gambar VI .3. Denah Lantai 3 dan 4.....	145
Gambar VI .4. Denah Lantai 5 dan 6.....	146
Gambar VI .5. Denah Lantai 7, 8 dan 9.....	146
Gambar VI .6. Atap.....	147
Gambar VI .7. Denah rawat inap kelas asuransi.....	147
Gambar VI .8. Denah rawat inap kelas 1.....	148
Gambar VI .9. Denah rawat inap kelas 2.....	148
Gambar VI .10. Denah rawat inap kelas 3.....	149
Gambar VI .11. Denah rawat inap VIP.....	149
Gambar VI .12. Denah rawat inap VVIP.....	150
Gambar VI .13. Tampak Depan.....	150
Gambar VI .14. Tampak Samping Kanan.....	151
Gambar VI .15. Tampak Samping Kiri.....	151
Gambar VI .16. Tampak Belakang.....	151
Gambar VI .17. Potomgan A-A 1.....	152
Gambar VI .17. Potomgan A-A 2.....	152
Gambar VI .18. Potomgan B - B	153
Gambar VI .19. Prespektif.....	153
Gambar VI .20. Lobby.....	154
Gambar VI .21. UGD.....	154

Gambar VI .22. Poliklinik.....	154
Gambar VI .23. poliklinik.....	155
Gambar VI .24. Radiologi.....	155
Gambar VI .25. Rehabilitasi Medik.....	155
Gambar VI .26. Nurs Station.....	156
Gambar VI .27. R. Rawat Inap.....	156
Gambar VI .28. Receptionis Kantor pengelola.....	157
Gambar VI .29. Koridor Rawat Inap.....	157
Gambar VI .30. Farmasi.....	158
Gambar VI .31. Ramp.....	158
Gambar VI .32. R. operasi.....	158
Gambar VI .33. Maket tampak atas.....	159
Gambar VI .34. Maket tampak depan.....	159
Gambar VI .35. Maket bagian samping kiri	160
Gambar VI .36. Maket bagian samping kanan.....	160

DAFTAR TABEL

Tebel I.1 Atribut dasar pembeda warna.....	24
Tebel I.2 pengaruh warna pada psikologi.....	26
Tebel III.1 Analisis besaran ruang pada instalasi Rawat Jalan.....	63
Tebel III.2 Analisis besaran ruang pada Unit Gawat Darurat.....	64
Tebel III.3 Analisis besaran ruang pada instalasi rawat inap.....	65
Tebel III.4 Analisis besaran ruang pada instalasi rawat intensif.....	66
Tebel III.5 Analisis besaran ruang pada instalasi Bedah Sentral (COT).....	66
Tebel III.6 Analisis besaran ruang pada instalasi rehabilitasi medic.....	67
Tebel III.7 Analisis besaran ruang pada instalasi farmasi.....	68
Tebel III.8 Analisis besaran ruang pada instalasi laboratorium.....	69
Tebel III.9 Analisis besaran ruang pada instalasi dapur utama dan gizi klinik.....	69
Tebel III.10 Analisis besaran ruang pada instalasi dapur utama dan gizi klinik.....	70
Tebel III.11 Analisis besaran ruang pada instalasi sanitasi.....	70
Tebel III.12 Analisis besaran ruang pada instalasi pemeliharaan sarana.....	71
Tebel III.13 Analisis besaran ruang pada instalasi Pemulasaraan Jenazah.....	71
Tebel III.14 Analisis besaran ruang pada instalasi Pemulasaraan Jenazah.....	72
Tebel III.15 Analisis besaran ruang pada Pelayanan Administrasi Rumah sakit...	73
Tebel III.16 Analisis besaran ruang pada Penunjang Non Medis Lainnya.....	74
Tebel III.17 Total besaran ruang.....	75
Tabel.III.18 persyaratan dan rekomendasi warna.....	101
Tabel V.1 Nilai besaran ruang pada instalasi Rawat Jalan.....	135
Tebel V .2 Analisis besaran ruang pada Unit Gawat Darurat.....	136
Tabel V .3 Analisis besaran ruang pada instalasi rawat inap.....	137
Tabel V.4 Analisis besaran ruang pada instalasi rawat intensif.....	137
Tabel V.5 Analisis besaran ruang pada instalasi Bedah Sentral (COT).....	138
Tabel V.6 Analisis besaran ruang pada instalasi rehabilitasi medik.....	138
Tabel VI.7 Analisis besaran ruang pada instalasi farmasi.....	139
Tabel V..8 Analisis besaran ruang pada instalasi laboratorium.....	139
Tabel V.9 Analisis besaran ruang pada instalasi dapur utama dan gizi klinik....	140
Tabel V.10 Analisis besaran ruang pada instalasi pencucian/ laundry.....	141

Tabel V.11 Analisis besaran ruang pada instalasi Pemulasaraan Jenazah.....	141
Tabel V.12 Analisis besaran ruang pada instalasi Sterilisasi Pusat.....	142
Tabel V.13 Analisis besaran ruang pada Pelayanan Administrasi Rumah sakit.....	142



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembangunan kesehatan merupakan bagian yang sangat penting dari pembangunan nasional secara menyeluruh. Adapun tujuan pembangunan kesehatan adalah mencapai kemampuan hidup sehat bagi tiap penduduk agar dapat mewujudkan derajat pelayanan kesehatan yang bermutu dan merata, yang mampu mewujudkan kesehatan optimal. Sedangkan sasaran pembangunan kesehatan adalah terselenggaranya manusia tangguh, sehat, kreatif dan produktif. Untuk mencapai itu, maka visi pembangunan kesehatan tahun 2016 adalah mewujudkan masyarakat, bangsa dan negara yang sehat, memiliki kemampuan untuk menjangkau pelayanan kesehatan yang bermutu secara adil dan merata serta memiliki derajat kesehatan yang setinggi-tingginya diseluruh wilayah Republik Indonesia. Misi dari pembangunan kesehatan yaitu melaksanakan upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Upaya tersebut dilaksanakan disemua tempat pelayanan kesehatan dari Puskesmas sampai rumah sakit, baik pemerintah maupun swasta. (DepKes RI, 2016)

Kesehatan dalam pandangan islam, Rasulullah SAW adalah pribadi manusia yang paling berpengaruh di dunia. Dengan segala kesederhanaan beliau, Rasulullah SAW dapat mengemban tugas sebagai seorang Rasul yaitu misi yang besar dari Tuhan. Dan semua itu beliau lakukan pastilah dengan memiliki tubuh yang sehat. Kemudian menjadi satu pertanyaan besar , bagaimana mungkin umat Islam banyak yang mengalami sakit, sementara sumber ajaran Islam yaitu Al-Quran , Hadist sudah banyak memberikan informasi tentang memelihara kesehatan dan Nabi Muhammad SAW sendiri telah mencontohkan bagaimana menjalani kehidupan agar tetap sehat. Kita yakni kesehatan adalah mahal harganya. Inilah yang mungkin bisa menjadi isu besar dewasa ini, saat masyarakat Indonesia menginginkan hidup sehat, tentunya dapat menggali kembali informasi-informasi yang Islam berikan tentang hidup sehat maupun pola hidup Nabi Muhammad SAW yang telah contohkan.

Tidak bisa dipungkiri bahwa setiap manusia mendambakan kehidupan yang sehat. Untuk mewujudkan hal tersebut, tentu ada rujukan-rujukan yang dapat kita aplikasikan dalam kehidupan sehari-hari yaitu kehidupan yang telah diajarkan oleh Islam. Kesehatan dapat di dapat dari apa yang kita makan, ditekankannya juga bahwa , *makan dan minumlah tetapi jangan berlebihan (QS 7:31)*. Kemudian dalam puasa juga dapat dilakukan sebagai penjaga kesehatan. Penelitian Allan Cott, MD ahli kesehatan dari Amerika, bahwa mengatakan puasa menjadikan tubuh lebih baik secara fisik dan mental.

Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu sendiri merupakan salah satu rumah sakit yang beroperasi di Sulawesi Selatan, tepatnya di Kabupaten Enrekang. Diawali dengan klinik kecil tangsi tentara yang berkembang menjadi rumah sakit, di bangun oleh pemerintah hindia belanda sekitar tahun 1932 terletak di Bamba. Disamping sebagai rumah sakit juga sebagai kantor Dinas Kesehatan.

Pada tahun 1986 di mulai pembangunan gedung baru rumah sakit kelas D yang terletak di Massemba. Pada tahun 1987 secara operasional Rumah Sakit pindah dari Bamba ke Massemba. Kemudian pada tahun 2002 di bangun kembali Rumah Sakit oleh karena lokasi terdahulu (massemba) adalah pendakian sehingga di carikan tempat yang lebih rata untuk persiapan Rumah Sakit kelas C. Pada tanggal 19 februari 2004 diresmikan Rumah Sakit baru dan di beri nama Rumah Sakit Umum Massenrempulu Kabupaten Enrekang yang terletak di jalan Jenderal Sudirman Keppe Enrekang. Pada tanggal 2 oktober 2005 naik kelas dari kelas D menjadi Rumah Sakit kelas C. (profil RSUD Massenrempulu, 2016)

Menurut Undang-undang. No. 44 tahun 2010 pasal 2 tentang rumah sakit dan luas tanah menyatakan bahwa luas lokasi minimum untuk sebuah Rumah sakit tipe c di daerah adalah 2 (dua) kali luas bangunan lantai dasar untuk bangunan bertingkat, sedangkan lokasi berdasarkan akta kepemilikan tanah, Luas lokasi RSUD Massenrempulu tipe C yaitu 29. 000 m² dan luas bangunan 14. 824 m², (Data RSUD Massenrempulu, 2016). Sedangkan standar yang sudah di tetapkan di sarana dan prasarana rumah sakit tipe C tahun 2007

yaitu 55.000m² untuk lokasi. (peraturan menteri RI, saranan dan prasarana rumah sakit kelas C ,2010).

Menurut Direktur RSUD Massenrempulu dr M Yusuf, pada tahun 2016 jumlah pasien yang ditangani mencapai 21 ribu, sementara 2017 meningkat menjadi 28 ribu. Sementara untuk awal tahun 2018 ini, pihaknya telah menangani lebih dari 10 ribu pasien. Dalam jangka waktu hanya dalam 4 bulan RSUD Massenrempulu sudah menangani lebih dari 10 ribu pasien. Kunjungan pasien ke RSUD Massenrempulu sendiri tiap tahunnya meningkat sekitar 20 – 40 persen pasien, dengan keadaan yang seperti ini RSUD Massenrempulu seringkali mengalami over kapasitas untuk ruang perawatan karena makin meningkatnya pasien, dengan jumlah pasien RSUD Massenrempulu yang menangani sebanyak 45.308 pasien sepanjang 2017, Jumlah tersebut terdiri dari 38.516 pasien rawat jalan dan 6.792 pasien rawat inap, Jika diratakan setiap bulannya pihaknya menangani sekitar 3.700 pasien atau 150 per harinya, baik itu pasien rawat inap maupun rawat jalan. Jumlah tersebut mengalami peningkatan dibandingkan 2016 lalu yang hanya mencapai sekitar lebih dari 30 ribu pasien. Sepanjang 2017 jumlah pasien yang di tangani mencapai 45.308 pasien, itu sudah terdiri dari pasien rawat inap dan rawat jalan. (olah data, 2018).

Rumah sakit umum Massenrempulu memang memiliki beberapa kekurangan dalam hal standar ruangan seperti yang di jelaskan Kepala Bidang Bagian Penunjang RSUD Massenrempulu bahwa beberapa ruangan seperti ruang VIP yang terlalu sedikit, ruang perawatan kurang, ruang jaga khusus Anak terlalu kecil, tidak adanya ruang sterilisasi alat, bahkan ruangan ICU dan ruang operasi memiliki ukuran yang terlalu kecil.



Gambar I.1. RSUD Massenrempulu, Jl Jenderal Sudirman,
Kelurahan Galonta, Kecamatan Enrekang, Kabupaten Enrekang, Sulawesi Selatan
(Sumber : olah data, 2018)

Dari penjelasan direktur RSUD Massenrempulu, dr M Yusuf dan kepala bagian penunjang RSUD Massenrempulu bahwa adanya over kapasitas pasien dan meningkatnya jumlah pasien setiap tahunnya dan juga memiliki kekurangan dalam hal standar besaran ruangan dan ketersediaan ruangan, dari beberapa permasalahan dan kekurangan yang di jelaskan di atas RSUD Massenrempulu di klasifikasi dapat di redesain kembali atau merencanakan kembali dengan tanpa mengubah fungsi bangunan awal. Redesain bangunan dengan peningkatan fasilitas dan juga ruang perawatan Rumah sakit Tipe C dengan kapasitas ruangan yang lebih besar dan juga fasilitas RSUD yang lebih memadai dengan penambahan konsep Perancangan yaitu dengan pemberian konsep warna *Healing architecture* (bangunan penyembuh).

Penerapan konsep *Healing architecture*, secara umum diartikan sebagai penyembuhan yang dilakukan melalui elemen arsitektur. Dalam penerapannya, *Healing architecture* umumnya dikaitkan dengan pemberian aspek warna, alam, pencahayaan dan psikologi ke dalam bangunan, mengingat beberapa aspek inilah yang terbukti mampu membantu tingkat kesembuhan pasien. Pendekatan desain yang dilakukan dengan *Healing architecture* merupakan pendekatan demi menciptakan bentuk dan lingkungan arsitektur yang mendukung kesembuhan pasien. Dalam menciptakan lingkungan arsitektur yang optimal demi kesembuhan pasien, dengan konsep *Healing architecture* di

harapkan pasien dapat merasa nyaman. Seyogianya dokter yang paling efektif adalah diri kita sendiri oleh karena itu bangunan Rumah Sakit ini di harapkan dapat memicu semangat pasien untuk sembuh dengan penerapan konsep *Healing architecture* dalam bangunan terkhusus Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu di Kab. Enrekang.

Seperti yang telah di jelaskan dalam al-quran tentang kesehatan dan obat penyembuh dalam Al-Quran di jelaskan bahwa penyakit dibagi dua golongan yaitu penyakit hati dan penyakit jasmani. Perihal tersebut terdapat pada QS Ash-Shu'ara/26:80

وَإِذَا مَرَضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ

Terjemahnya :

“Dan apabila aku sakit, Dialah yang menyembuhkan aku”. (Kementrian Agama, RI:2012)

Ayat di atas menegaskan suatu keyakinan yang harus dipegang oleh umat Islam, yaitu Allah-lah yang memberi kesembuhan. Di dalam tafsirnya, Al-Maroghi dan Al-Harari mengatakan ketika aku sakit, tidak ada seorangpun selain Allah yang bisa memberiku obat. Tidak juga dokter (al-Maroghi,19/72; Al-Harari,20/223). Ayat ini mengandung nilai:

Mengingatkan kepada para praktisi kesehatan, bahwa pada hakekatnya yang menyembuhkan penderita dari penyakitnya adalah Allah swt. Mereka hanyalah sebagai perantara bukan pemberi kesembuhan yang hakiki. Allah-lah yang menentukan kesembuhan seseorang. Segala sesuatu terjadi hanya atas izin Allah. Dengan demikian, para praktisi kesehatanpun akan selalu memohon kepada Allah untuk memberi kesembuhan kepada pasiennya dan merekapun insya Allah akan terhindar dari sikap sombong dan membanggakan diri. Selain itu, ayat di atas juga mengandung nilai bahwa obat dan kondisi sehat merupakan nikmat Allah swt yang harus disyukuri. Al-Maroghi ketika menafsirkan ayat di atas menjelaskan bahwa ketika sakit, Allah-lah yang memberiku nikmat berupa obat (Al-Maroghi, 19/72).

Pendekatan utama yang digunakan dalam perencanaan Rumah Sakit Umum Massenrempulu adalah *Healing architecture* dengan konsep warna.

Healing architecture adalah sebuah konsep desain dimana arsitektur turut serta dalam proses penyembuhan pasien. Pendekatan ini sering digunakan pada perancangan fasilitas kesehatan.

Arsitektur dan desain dapat mendukung proses penyembuhan dengan dukungan di aspek psikologis dan fisik pasien. Sebuah fasilitas kesehatan, butuh untuk berkontribusi secara aktif dengan merelaksasi dan mengembalikan kembali semangat hidup pasien. Aspek tersebut dirasakan oleh pengguna melalui kenyamanan fasilitasnya, Lingkungan fasilitas tersebut harus menstimulasi kesadaran positif pasien mengenai dirinya, memperbanyak hubungan dengan alam, budaya, dan orang-orang di sekitarnya.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana meredesain Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu dengan konsep *Healing architecture* di Kabupaten Enrekang?

C. Tujuan dan Sasaran Pembahasan

1. Tujuan Pembahasan

Untuk mendapatkan desain Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu dengan konsep *Healing architecture* di Kabupaten Enrekang.

2. Sasaran Pembahasan

Sasaran yang ingin dicapai pada perencanaan Rumah Sakit ini, antara lain :

- a. Pengolahan tapak untuk menghasilkan site plan,
- b. Pemograman ruang untuk menghasilkan denah,
- c. Pengolahan bentuk untuk menghasilkan tampak dan potongan,
- d. Pendukung, kelengkapan bangunan menghasilkan rencana-rencana dan aplikasi arsitektur untuk menghasilkan detail.

D. Lingkup Pembahasan Dan Batasan Pembahasan

1. Lingkup Pembahasan

Perencanaan Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu harus sesuai dengan standar nasional Indonesia (SNI) data yang digunakan adalah data yang di dapat dari peraturan Menteri Kesehatan RI yang memiliki wewenang penuh terhadap pembangunan dan perencanaan Rumah Sakit Daerah Tipe C. Rumah sakit daerah Massenrempulu harus di sesuaikan dengan kebutuhan pasien jangka waktu 10 tahun kedepan. Rumah sakit daerah Massenrempulu didesain dengan konsep *Healing architecture* yang di fokuskan pada konsep desain *Healing* pada Warna sehingga Rumah Sakit ini dapat menjadi pusat kesehatan, dan di harapkan pasien rumah sakit dapat memiliki semangat sehat dengan pemberian konsep warna.

2. Batasan pembahasan

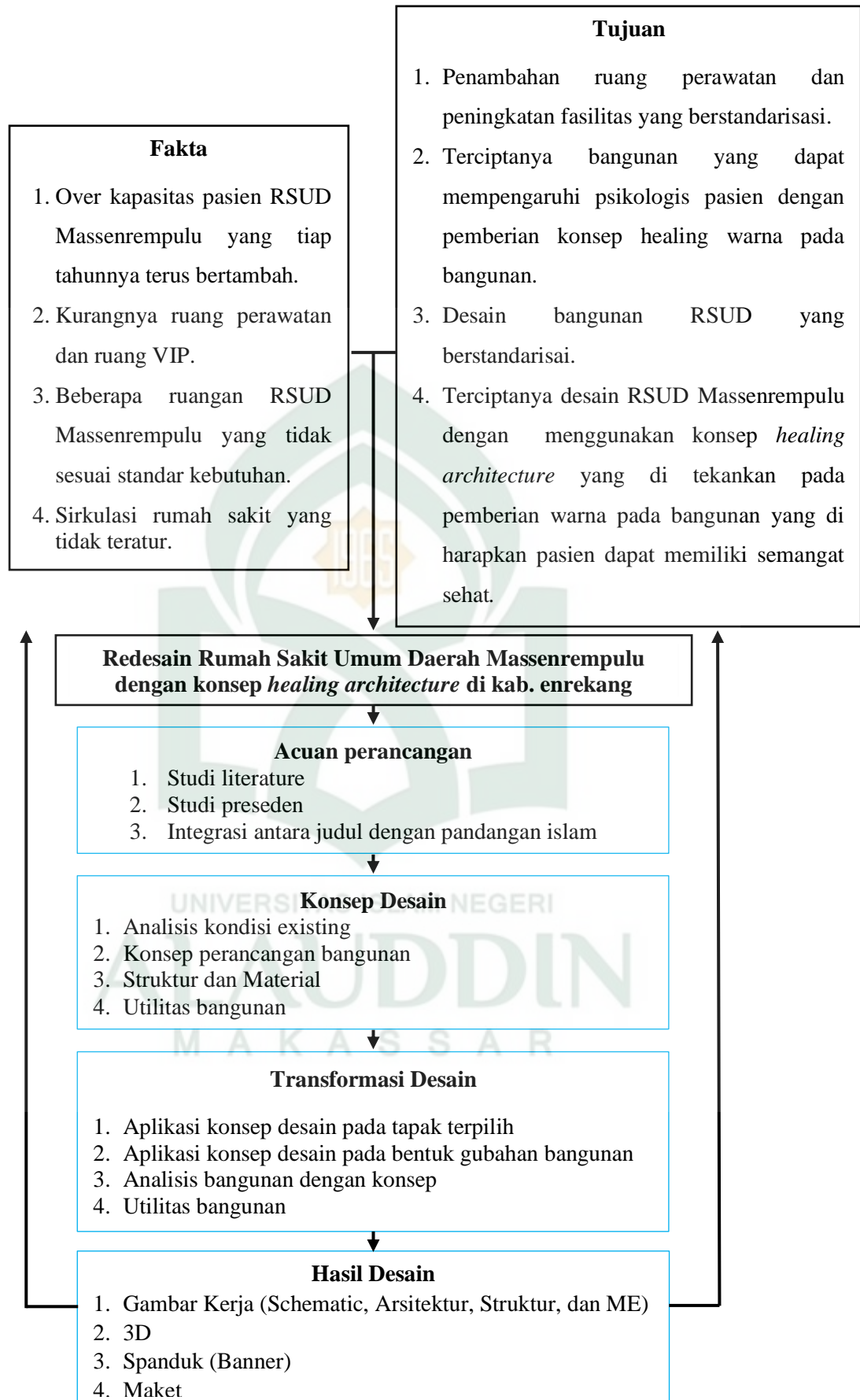
Menyusun sebuah karya ilmiah (dalam hal ini skripsi) membutuhkan beberapa batasan-batasan agar penyusunannya memiliki arah yang jelas. Adapun batasan pembahasan yang digunakan, meliputi:

- a. Perancangan didasarkan pada standar-standar nasional Indonesia ruang rumah sakit yang telah dianalisis dan dibahas yang disesuaikan dalam proses perancangan arsitektur, struktur, dan utilitas.
- b. Rancangan desain bangunan dengan fungsi sebagai sarana dan prasarana untuk pasien rumah sakit umum daerah dengan menggunakan konsep *Healing architecture* sebuah konsep yang dibatasi pada pemberian warna pada bangunan. Warna diambil sebagai isu utama dalam perancangan karena warna merupakan bahasa jiwa yang mampu mempengaruhi suasana hati dan emosi manusia dengan sarana penyembuhan pasien melalui elemen arsitektur dalam interior rumah sakit.
- c. Bangunan di batasi pada standar Rumah sakit umum daerah Tipe C
- d. Peruntukan bangunan dalam jangka 10 tahun ke depan.

E. Metode Pembahasan

Metode pembahasan dilakukan dengan metode ilmiah, mulai dari pengumpulan data tahap awal, analisis, hingga transformasi desain yaitu redesain RSUD Massenrempulu dengan konsep *Healing Architecture* di Kabupaten Enrekang. Adapun metodenya sebagai berikut :

1. Pengumpulan data sekunder diperoleh dari hasil pembelajaran pustaka terkait teori-teori pendukung dan prinsip-prinsip yang terkait dengan bangunan Rumah sakit umum daerah dengan konsep healing architecture.
2. Analisis dan sintesis dimulai dengan mengolah data secara sistematis dan menerapkan metode perancangan dengan konsep healing architecture yang digunakan pada perancangan rumah sakit umum daerah massenrempulu.
3. Transformasi desain dilakukan dari konsep perencanaan yang telah didapat ke dalam bentuk grafis dengan menggunakan metode eksplorasi desain, sehingga menghasilkan desain yang menyeluruh dengan menerapkan konsep healing architecture.



Gambar I.2. Skema Perancangan
(Sumber: Olah data, september 2018)

F. Sistematika Pembahasan

Dalam penulisan ini terdapat enam BAB yaitu sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang penjelasan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, batasan perancangan, serta metode sistematika pembahasan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menguraikan tentang pengertian-pengertian mendasar serta teori yang berhubungan dengan materi kajian yang relevan serta studi prsedennya.

3. BAB III TINJAUAN KHUSUS

Dalam bab ini berisi tentang gambaran umum kondisi lokasi tapak (geografis) serta tentang data-data Rumah Sakit Daerah, kondisi eksisting, dan lain-lain.

4. BAB IV KONSEPSI DESAIN

Merupakan penjabaran pendekatan konsep perencanaan menuju konsep perancangan di mana berisi analisis pendekatan rumusan kriteria konsep perencanaan dan perancangan arsitektur.

5. BAB V TRANSFORMASI DESAIN

Merupakan hasil olah data dan informasi yang ada pada bagian sebelumnya serta menyertakan besaran ruang berdasarkan kondisi real tapak.

6. BAB VI HASIL DESAIN

Menampilkan hasil kolaborasi teori dengan desain dalam bentuk perspektif tiga dimensi, maket, serta banner.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Judul

Berdasarkan judul “Redesain Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu dengan konsep Healing Architecture di kab. Enrekang” maka perlu diuraikan terlebih dahulu definisi dan pengertian masing-masing kata yang terdapat pada judul :

1. Redesain

Redesain berasal dari bahasa inggris yaitu *redesign* yang berarti mendesain kembali atau perencanaan kembali suatu bangunan sehingga terjadi perubahan fisik tanpa merubah fungsinya baik melalui perluasan, perubahan, maupun pemindahan lokasi. Dapat juga berarti menata kembali sesuatu dengan tanpa merubah fungsi awal dari bangunan dan meningkatkan fungsi sebagai mana mestinya (Depdikbud, 2014).

2. Rumah Sakit Umum Daerah

Menurut kamus besar bahasa Indonesia tahun 2014 Gedung rumah sakit adalah tempat merawat orang sakit, gedung tempat menyediakan dan memberikan pelayanan kesehatan yang meliputi berbagai masalah kesehatan, rumah sakit umum daerah di tempatkan pada skala Kabupaten.

3. Massenremupulu

Sejak abad XIV, daerah Enrekang disebut massenrempulu' yang artinya meminggir gunung atau menyusur gunung, sedangkan sebutan Enrekang dari endeg yang artinya naik atau panjat dan dari sinilah asal mulanya sebutan Endekan. Massenrempulu sendiri sekarang telah di tetapkan sebagai nama suku untuk Kab. Enrekang.

4. Konsep *Healing Architecture*

Menurut Malkin (2005) dalam Montague (2009 : 50), konsep healing adalah pengaturan fisik yang mendukung pasien dan keluarga untuk menghilangkan stress yang disebabkan oleh penyakit, rawat inap, kunjungan medis, pemulihan dan berkabung. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *healing*

architecture merupakan suatu desain lingkungan yang dirancang untuk membantu proses pemulihan pasien secara psikologis.

5. Kabupaten Enrekang

Kabupaten Enrekang adalah salah satu Daerah Tingkat II di provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Ibu kota kabupaten ini terletak di Kota Enrekang, daerah ini adalah pegunungan sebab jelas bahwa Kabupaten Enrekang terdiri dari gunung-gunung dan bukit-bukit sambung-menyambung mengambil $\pm 85\%$ dari seluruh luas wilayah sekitar 1.786.01 Km² (BPS Kab. Enrekang 2016).

Jadi dari uraian di atas dapat di simpulkan bahwa “Redesain rumah sakit umum daerah Massenrempulu dengan konsep *healing architecture* di Kab. Enrekang” adalah proses merancang kembali bangunan, dalam hal ini Rumah sakit umum daerah Enrekang dengan penambahan ruang dan peningkatan fasilitas rumah sakit yang sesuai standarisasi, dengan menambahkan konsep *healing architecture*, sebuah konsep yang di tujukan khusus untuk rumah sakit dengan menggunakan konsep warna yang di harapkan dapat mengubah suasana psikolis pasien, di mana *healing architecture* di harapkan juga dapat membantu proses penyembuhan seorang pasien dengan menggunakan elemen-elemen dalam arsitektur.

B. Tinjauan rumah sakit umum daerah (Tipe C)

1. Pengertian Rumah Sakit

Rumah sakit merupakan salah satu sarana kesehatan, dimana berdasarkan peraturan menteri kesehatan R.I no, 159.b/ Men.kes/per/II/ 2014 tentang rumah sakit, Bab V, pasal 19 di nyatakan setiap rumah sakit harus mempunyai ruang untuk penyelenggaraan rawat inap, rawat jalan, gawat darurat, penunjang medic, penunjang non medic, serta harus memenuhi standarisasi rumah sakit.

Tipe rumah sakit berdasarkan Permenkes RI Nomor 986/ Menkes/Per/11/2014, meliputi pelayanan rumah sakit umum pemerintah Departemen Kesehatan dan Pemerintah Daerah diklasifikasikan menjadi kelas/tipe A, B, C, D dan E. Rumah sakit tipe C merupakan sarana pelayanan

kesehatan umum tingkat kabupaten/kota yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis spesialistik dasar dan spesialistik penunjang.

2. Ketentuan Umum Rumah Sakit

Ketentuan Umum Rumah Sakit Menurut PMK: 1045/ MENKES /PER/XI/ 2014 tentang “Pedoman Organisasi Rumah Sakit Di Lingkungan Departemen Kesehatan” berisi:

- a. Rumah sakit adalah suatu fasilitas pelayanan kesehatan perorangan yang menyediakan rawat inap dan rawat jalan yang memberikan pelayanan kesehatan jangka pendek dan jangka panjang yang terdiri dari observasi, diagnostik, terapeutik dan rehabilitatif untuk orang-orang yang menderita sakit, cidera dan melahirkan.
- b. Rumah Sakit Umum adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan kesehatan pada semua bidang dan jenis penyakit.
- c. Rumah Sakit Khusus adalah rumah sakit yang memberikan pelayanan utama pada satu bidang atau satu jenis penyakit tertentu, berdasarkan disiplin ilmu, golongan umur, organ, jenis penyakit atau kekhususan lainnya.
- d. Rumah Sakit Pendidikan adalah rumah sakit yang menyelenggarakan dan atau digunakan untuk pelayanan, pendidikan dan penelitian secara terpadu dalam bidang pendidikan Kedokteran berkelanjutan;
- e. Klasifikasi rumah sakit adalah pengelompokan rumah sakit berdasarkan perbedaan yang bertingkat mengenai kemampuan pelayanan kesehatan yang dapat disediakan dan kapasitas sumber daya organisasi;
- f. Pelayanan medik adalah upaya kesehatan perorangan meliputi pelayanan promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif yang diberikan kepada pasien oleh tenaga medis sesuai dengan standard pelayanan medis dengan memanfaatkan sumber daya dan fasilitas secara optimal;
- g. Pelayanan medik spesialistik dasar adalah pelayanan medik spesialistik penyakit dalam, kebidanan dan penyakit kandungan, bedah dan kesehatan anak,

- h. Pelayanan medik spesialisistik penunjang adalah pelayanan medik spesialisistik anestesi, patologi klinik dan radiologi;
- i. Pelayanan medik subspesialisistik adalah pelayanan medik subspesialisistik disetiap spesialisasi yang ada;
- j. Pelayanan keperawatan adalah pelayanan kesehatan yang di dasarkan pada ilmu dan kiat keperawatan, yang mencakup biopsikososiospiritual yang komprehensif.

3. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Rumah Sakit

Berdasarkan PERMENKES tahun 2010 tentang Pedoman Organisasi Departemen Kesehatan :

a. Kedudukan Rumah Sakit

Rumah Sakit merupakan Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Departemen Kesehatan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Bina Pelayanan Medik.

b. Tugas Rumah Sakit

Berdasarkan Pedoman Organisasi Rumah Sakit Umum, maka rumah sakit umum mempunyai tugas melaksanakan upaya kesehatan. Upaya kesehatan adalah setiap kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan yang bertujuan mewujudkan derajat kesehatan masyarakat secara optimal. Upaya kesehatan dilakukan dengan pendekatan pemeliharaan, peningkatan kesehatan (promotif), pencegahan penyakit (preventif), penyembuhan penyakit (kuratif), yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu serta berkesinambungan.

c. Fungsi Rumah Sakit

- 1) Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melaui pelayanan kesehatan paripurna tingkat sekunder maupun tersier.
- 2) Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan tenaga kesehatan dalam rangka meningkatkan kemampuan sumber daya manusia dalam pemberian layanan kesehatan.
- 3) Pelaksanaan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan

4) Pelaksanaan administrasi rumah sakit.

4. Karakteristik Rumah Sakit Tipe C

a. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 340 Tahun 2010 Pasal 14:

- 1) Rumah Sakit Umum Kelas C harus mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medik paling sedikit 4 (empat) Pelayanan Medik Spesialis Dasar dan 4 (empat) Pelayanan Spesialis Penunjang Medik.
- 2) Kriteria, fasilitas dan kemampuan Rumah Sakit Umum Kelas C sebagaimana dimaksud pada ayat 1 (satu) meliputi Pelayanan Medik Umum, Pelayanan Gawat Darurat, Pelayanan Medik Spesialis Dasar, Pelayanan Spesialis Penunjang Medik, Pelayanan Medik Spesialis Gigi Mulut, Pelayanan Keperawatan dan Kebidanan, Pelayanan Penunjang Klinik dan Pelayanan Penunjang Non Klinik.
- 3) Pelayanan Medik Umum terdiri dari Pelayanan Medik Dasar, Pelayanan Medik Gigi Mulut dan Pelayanan Kesehatan Ibu Anak /Keluarga Berencana.
- 4) Pelayanan Gawat Darurat harus dapat memberikan pelayanan gawat darurat 24 (dua puluh empat) jam dan 7 (tujuh) hari seminggu dengan kemampuan melakukan pemeriksaan awal kasus-kasus gawat darurat, melakukan resusitasi dan stabilisasi sesuai dengan standar.
- 5) Pelayanan Medik Spesialis Dasar terdiri dari Pelayanan Penyakit Dalam, Kesehatan Anak, Bedah, Obstetri dan Ginekologi.
- 6) Pelayanan Medik Spesialis Gigi Mulut minimal 1 (satu) pelayanan.
- 7) Pelayanan Spesialis Penunjang Medik terdiri dari Pelayanan Anestesiologi, Radiologi, Rehabilitasi Medik dan Patologi Klinik.
- 8) Pelayanan Keperawatan dan Kebidanan terdiri dari pelayanan asuhan keperawatan dan asuhan kebidanan.
- 9) Pelayanan Penunjang Klinik terdiri dari Perawatan intensif, Pelayanan Darah, Gizi, Farmasi, Sterilisasi Instrumen dan Rekam Medik

10) Pelayanan Penunjang Non Klinik terdiri dari pelayanan Laundry/Linen, Jasa Boga / Dapur, Teknik dan Pemeliharaan Fasilitas, Pengelolaan Limbah, Gudang, Ambulance, Komunikasi, Kamar Jenazah, Pemadam Kebakaran, Pengelolaan Gas Medik dan Penampungan Air Bersih.

b. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 340 Tahun 2010 Pasal 16:

- 1) Sarana prasarana Rumah Sakit harus memenuhi standar yang ditetapkan oleh Menteri.
- 2) Peralatan yang dimiliki Rumah Sakit harus memenuhi standar yang ditetapkan oleh Menteri.
- 3) Peralatan radiologi harus memenuhi standar sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 4) Jumlah tempat tidur minimal 100 (seratus) buah.

c. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 340 Tahun 2010 Pasal 17:

- 1) Administrasi dan manajemen terdiri dari struktur organisasi dan tata laksana.
- 2) Struktur organisasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit terdiri atas Kepala Rumah Sakit atau Direktur Rumah Sakit, unsur pelayanan medis, unsur keperawatan, unsur penunjang medis, komite medis, satuan pemeriksaan internal, serta administrasi umum dan keuangan.
- 3) Tata laksana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi tatalaksana organisasi, standar pelayanan, standar operasional prosedur (SPO), Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMS) dan hospital by laws dan Medical Staff by laws.

5. Fasilitas Rumah Sakit Umum Daerah tipe C

Kebutuhan ruang pelayanan didasarkan pada jenis kegiatan berdasarkan pertimbangan berikut:

- a. Macama-macam bentuk pelayanan.
- b. Sifat kegiatan

c. Frekuensi Kegiatan

d. Tujuan kegiatan

Dengan pertimbangan faktor tersebut, maka secara garis besar kebutuhan ruang pelayanan secara umum dapat dikelompokkan sebagai berikut:

a. Pelayanan medis

- 1) Pelayanan medis umum,
- 2) Pelayanan medis spesialisasi dan sub spesialisasi,
- 3) Spesialis penyakit dalam ahli gastrohepatology (pulmonary),
- 4) Spesialis penyakit dalam ahli endokrin (gondok, diabetes, dll),
- 5) Spesialis penyakit dalam ahli nephrology (ginjal),
- 6) Spesialis penyakit dalam ahli rheumatology (reumatik).

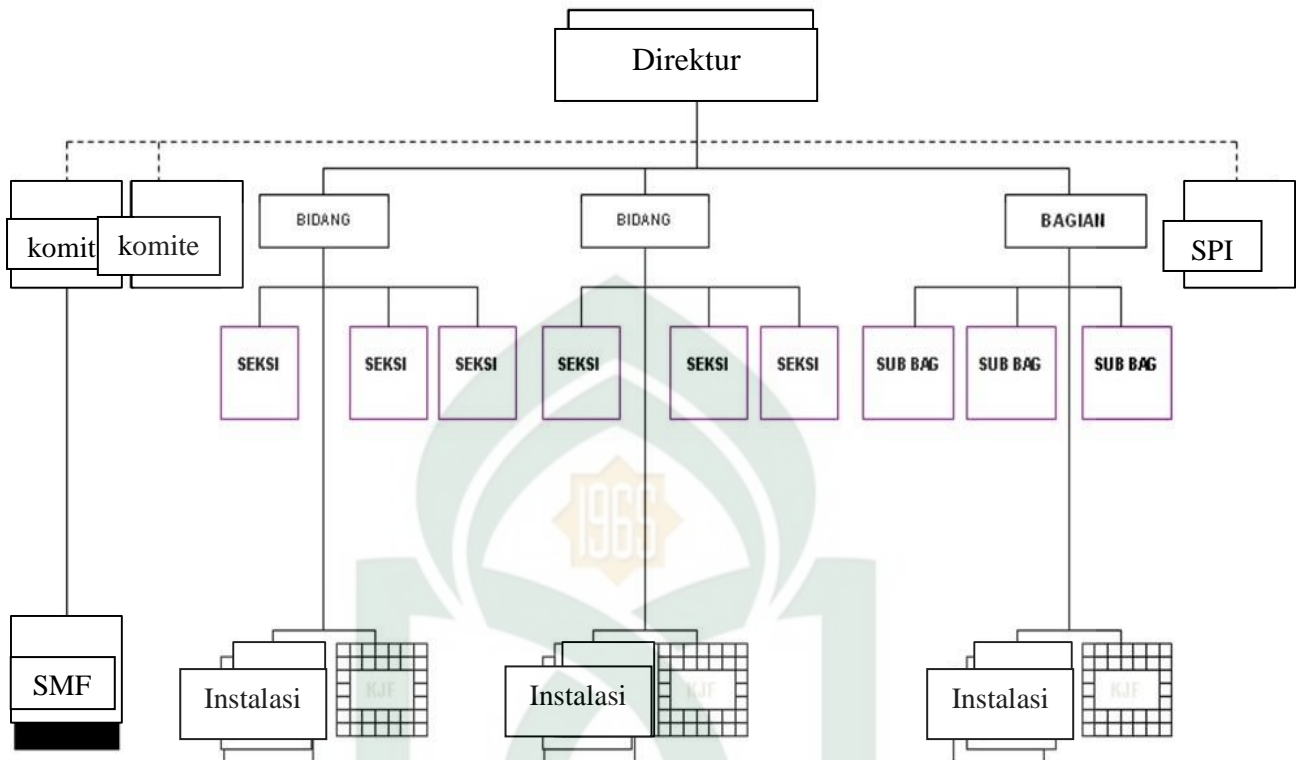
b. Pelayanan non medis

- 1) Laundry/Linen,
- 2) Jasa Boga / Dapur,
- 3) Teknik dan Pemeliharaan Fasilitas, Pengelolaan Limbah,
- 4) Gudang,
- 5) Ambulance,
- 6) Komunikasi,
- 7) Pemulasaraan Jenazah,
- 8) Pemadam Kebakaran,
- 9) Pengelolaan Gas Medik dan k. Penampungan Air Bersih.

ALA UDDIN
M A K A S S A R

6. Organisasi Rumah Sakit Umum (Tipe C)

a. Struktur Organisasi Rumah Sakit Umum (Tipe C)



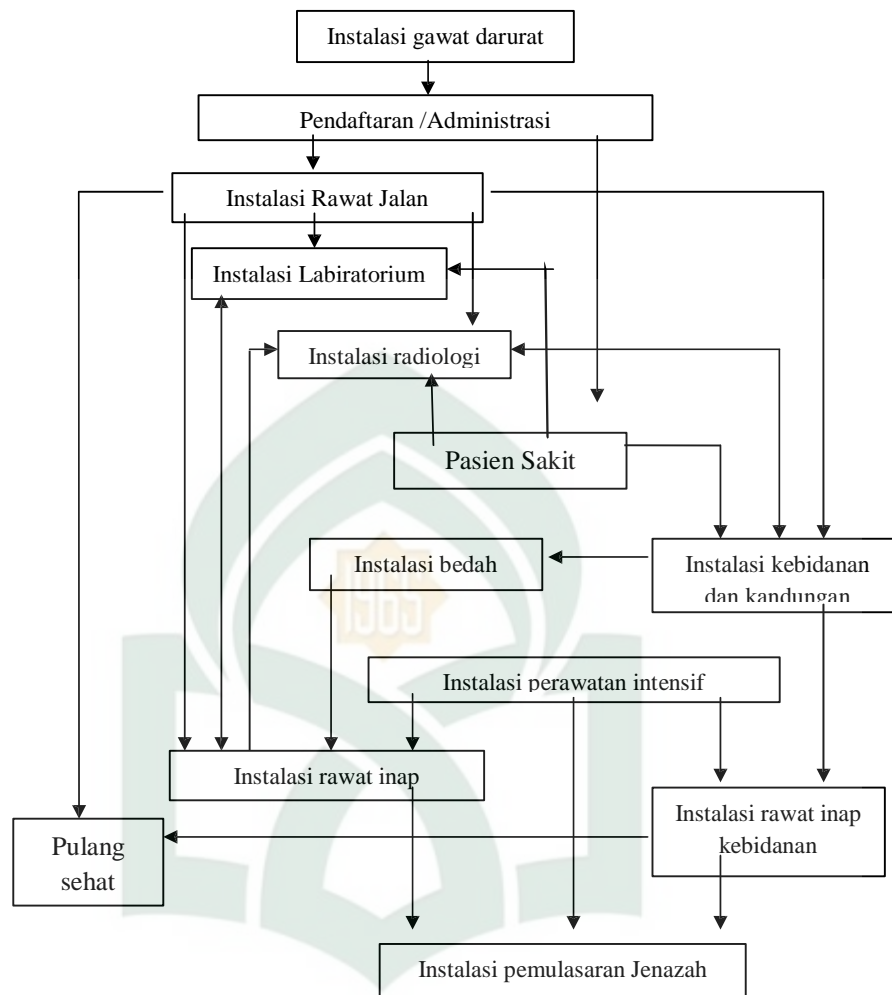
Gambar II. 1. Struktur Organisasi Rumah Sakit Umum (tipe C)

(sumber : Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

Berdasarkan Permenkes nomor : 1045/MENKES/PER/XI/2010 bagian keempat susunan Organisasi Rumah Sakit Umum Kelas C.

- 1) RSUD Kelas C dipimpin oleh kepala disebut Direktur.
- 2) Direktur membawa paling banyak 2 (dua) Bidang dan 1 (satu) Bagian.
- 3) Masing-masing Bidang terdiri dari paling banyak 3 (tiga) seksi.
- 4) Bagian terdiri dari paling banyak 3 (tiga) sub bagian.

7. Sirkulasi Rumah Sakit



Gambar II. 2. Alur sirkulasi pasien

(sumber: KEMENKES RI, Pedoman teknis sarana dan prasarana rumah sakit, 2010)

Alur Sirkulasi Pasien dalam Rumah Sakit adalah sebagai berikut:

- a. Pasien masuk rumah sakit melakukan pendaftaran/ administrasi pada instalasi rawat jalan (poliklinik) atau pada instalasi gawat darurat apabila pasien dalam kondisi gawat darurat yang membutuhkan pertolongan medis segera / cito.
- b. Pasien yang mendaftar pada instalasi rawat jalan akan diberikan pelayanan medis pada klinik-klinik tertentu sesuai dengan penyakit/ kondisi pasien.
 - 1) Pasien dengan diagnosa penyakit ringan setelah diberikan pelayanan medis selanjutnya dapat langsung pulang.

- 2) Pasien dengan kondisi harus didiagnosa lebih mendetail akan dirujuk ke instalasi radiologi dan atau laboratorium. Setelah mendapatkan hasil foto radiologi dan atau laboratorium, pasien mendaftar kembali ke instalasi rawat jalan sebagai pasien lama.
 - 3) Selanjutnya apabila harus dirawat inap akan dikirim ke ruang rawat inap. Selanjutnya akan didiagnosa lebih mendetail ke instalasi radiologi dan atau laboratorium. Kemudian jika pasien harus ditindak bedah, maka pasien akan di jadwalkan ke ruang bedah. Pasca bedah, untuk pasien yang kondisinya belum stabil akan dikirim ke ruang perawatan Intensif, pasien yang kondisinya stabil akan dikirim ke ruang rawat inap. Selanjutnya pasien meninggal akan dikirim ke instalasi pemulasaraan jenazah. Setelah pasien sehat dapat pulang.
 - 4) Pasien kebidanan dan penyakit kandungan tingkat lanjut akan dirujuk ke instalasi kebidanan dan penyakit kandungan. Apabila harus ditindak bedah, maka pasien akan dikirim ke ruang bedah. Pasca bedah, untuk pasien yang kondisinya belum stabil akan dikirim ke ruang perawatan Intensif, pasien yang kondisinya stabil akan dikirim ke ruang rawat inap kebidanan. Selanjutnya pasien meninggal akan dikirim ke instalasi pemulasaraan jenazah. Setelah pasien sehat dapat pulang.
- c. Pasien melalui instalasi gawat darurat akan diberikan pelayanan medis sesuai dengan kondisi kegawat daruratan pasien.
- 1) Pasien dengan tingkat kegawat daruratan ringan setelah di berikan pelayanan medis dapat langsung pulang.
 - 2) Pasien dengan kondisi harus didiagnosa lebih mendetail akan dirujuk ke instalasi radiologi dan atau laboratorium. Selanjutnya apabila harus ditindak bedah , maka pasien akan dikirim ke ruang bedah. Pasca bedah, untuk pasien yang kondisinya belum stabil akan di kirim ke ruang perawatan intensif, pasien yang kondisinya stabil akan akan dikirim ke ruang inap. Selanjutnya pasien meninggal ke instalasi pemulasaraan jenazah, pasien sehat dapat pilang.

C. Definisi konsep warna pada *Healing Architecture*

Pendekatan desain yang dilakukan adalah dengan konsep *Healing architecture*. Merupakan sebuah konsep pendekatan yang dilakukan demi menciptakan bentuk dan lingkungan arsitektur yang mendukung kesembuhan pasien dalam menciptakan lingkungan arsitektur yang optimal demi kesembuhan pasien, terdapat tiga aspek yang perlu menjadi perhatian utama dalam desain ini yaitu *people*, *process*, dan *place*.

Pada ini dilakukan pengumpulan data mengenai pendekatan dan definisi dari *healing Warna* itu sendiri. Pada tahap analisis dilakukan pendalaman terhadap prinsip pendekatan konsep yang di gunakan. *Healing architecture* di sini diartikan sebagai penyembuhan terhadap pengguna bangunan rumah sakit melalui pengaplikasian warna pada interior rumah sakit. Pemberian penyembuhan ini dihadirkan dengan memberikan suasana yang ceria dan penuh warna sehingga menggugah pasien untuk memiliki semangat sehat dengan warna-warna pada bangunan.

Warna dalam penjelasan islam, secara umum bersifat mubah alias netral berdasarkan kaidah 'Hukum asal segala sesuatu adalah boleh.' Namun warna itu sifatnya komplementer, melengkapi dan tidak berdiri sendiri, ia bisa menjadi fitur yang melekat pada pakaian, pada sorban, pada kulit, pada makanan, minuman, pada alam, dan lain-lain. Dalam Al-Quran empat kali menyebutkan warna hijau dalam menyifati hal yang berbeda yakni pakaian, bantal, dan tumbuhan. Penyebutan warna hijau dan warna-warna lain terdapat juga dalam sejumlah hadits. Berikut rinciannya:

Dalam *QS Al-Insan :21* Allah berfirman: "Mereka memakai pakaian sutera halus yang hijau dan sutera tebal dan dipakaikan kepada mereka gelang terbuat dari perak, dan Tuhan memberikan kepada mereka minuman yang bersih.". Dalam *QS Ar-Rahman :76* Allah berfirman: "Mereka bertebaran pada bantal-bantal yang hijau dan permadani-permadani yang indah.". Dalam *QS Al-Kahfi :31* Allah berfirman: "dan mereka memakai pakaian hijau dari sutera halus dan sutera tebal, sedang mereka duduk sambil bersandar di atas dipandipan yang indah.". Dalam *QS Al-An'am :99* Allah berfirman: "Dan Dialah yang menurunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu

segala macam tumbuh-tumbuhan maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau."

Kendatipun Al-Quran sering menyebut warna hijau, namun ulama tidak menjadikan keempat ayat di atas sebagai dalil bahwa warna hijau itu secara eksklusif lebih utama dari warna lain walaupun sebagian menjadikan *QS Al-Insan :21* sebagai dalil bahwa warna hijau merupakan salah satu warna utama dalam Islam. Juga, tidak ada ulama yang menyatakan bahwa warna hijau adalah warna khas Islam dan menjadi identitas keislaman dalam berbagai situasi. Ayat-ayat di atas hanyalah menceritakan fakta, bukan menyatakan keutamaan warna tertentu. Dalam islam ada beberapa warna yang tidak di anjurkan untuk di gunakan. Warna merah, warna ini dikaitkan dengan sifat yang berani dan termasuk warna yang mencolok mata. Jadi, banyak muslimah yang menghindari pakaian berwarna merah agar tidak tabarruj, dalam islam sendiri warna merah dalam hal ini warna merah menyala di kaitkan dengan warna iblis dalam artian warna ini adalah dasar dari warna api sehingga di sarankan untuk tidak di gunakan. Kemudian warna kuning menyala dalam islam warna kuning menyala tidak di anjurkan di gunakan karena sifatnya yang menyilaukan dan juga sama seperti warna merah, warna kuning juga adalah warna dasar dari api.

Healing Architecture merupakan sebuah lingkungan yang dirancang untuk menciptakan keharmonisan antara pikiran, tubuh, dan jiwa.(Laurens, 2004) dalam jurnal desain dan seni, Atiek Fajriati (2017 : 146-147).

1. Pendekatan desain dengan konsep *Healing Architecture* dengan penekanan warna pada interior rumah sakit.

- a. Esensasi warna

Sejak ditemukannya warna pelangi oleh ahli ilmu fisika, *Sir Isaac Newton*, terungkaplah bahwa sebenarnya warna itu merupakan salah satu fenomena alam yang dapat diteliti dan dikembangkan lebih jauh dan lebih mendalam. Warna bukan sekedar unsur visual yang biasa dipergunakan oleh seniman-seniman lukis zaman purba sampai sekarang. Dua unsur yang sangat penting agar manusia dapat menikmati warna adalah cahaya dan mata. Tanpa kedua unsur tersebut manusia tidak dapat

menikmati warna secara sempurna, karena cahaya merupakan sumber warna dan mata merupakan media untuk menangkap warna dari sumbernya. Warna suatu objek yang diterangi sinar matahari keragamannya bergantung pada panjang gelombang sinarnya dan struktur sinar yang dipantulkannya. Struktur sinar yang dipantulkan juga bergantung pada seleksi daya serapnya. Kualitas permukaan suatu objek, misalnya tekstur kasar, licin, halus, buram membawa pengaruh terhadap keragaman distribusi cahaya. Perubahan yang jelas pada warna suatu benda dapat berasal dari efek cahaya dan dari percampuran warna lingkungan atau latar belakangnya. Faktor-faktor ini sangatlah penting dan harus dipertimbangkan dengan hati-hati yaitu bagaimana unsur-unsur warna dalam suatu ruang interior berinteraksi dan bagaimana hasil dari warna-warna tersebut setelah ada cahaya yang meneranginya. (Ching, 1996).

Faktor-faktor lain yang mempengaruhi persepsi seseorang terhadap warna antara lain ukuran, bentuk, tekstur, warna sekelilingnya, latar belakang posisi yang melihat, dan posisi objek.



Gambar II. 3. Lingkaran warna teori brewster
(sumber:<http://colorindesign.net/we-see-the-world-in-color> diakses tgl 10 oktober 2018)

Teori Brewster adalah sebuah teori tentang warna yang menyederhanakan warna didunia ini menjadi 4 kelompok. Keempat kelompok tersebut adalah : Warna Primer, Warna Sekunder, Warna Tersier, dan Warna Netral.

Warna Primer : warna dasar yang tidak merupakan campuran dari warna-warna lain. Warna yang termasuk dalam golongan warna primer adalah merah, biru, dan kuning.

Warna Sekunder : hasil pencampuran warna-warna primer dengan proporsi 1:1. Misalnya warna jingga merupakan hasil campuran warna merah dengan kuning, hijau adalah campuran biru dan kuning, dan ungu adalah campuran merah dan biru. Warna Tersier : campuran salah satu warna primer dengan salah satu warna sekunder. Misalnya warna jingga kekuningan didapat dari pencampuran warna kuning dan jingga.

Warna Netral : hasil campuran ketiga warna dasar dalam proporsi 1:1:1. Warna ini sering muncul sebagai penyeimbang warna-warna kontras di alam. Biasanya hasil campuran yang tepat akan menuju hitam.

Brewster juga membagi warna pada lingkaran warna menjadi 2 kelompok besar, yaitu warna panas dan warna dingin. Warna panas dimulai dari kuning kehijauan hingga merah. Warna panas juga akan menghasilkan sensasi panas dan dekat. Sedangkan warna dingin dimulai dari ungu kemerahan hingga hijau. Dan warna dingin akan menghasilkan sensasi dingin dan jauh.

Warna dalam Teori Brewster memiliki beberapa macam hubungan, yaitu : Kontras Komplementer : dua warna yang saling berseberangan (memiliki sudut 180°) di lingkaran warna. Dua warna dengan posisi kontras komplementer menghasilkan hubungan kontras paling kuat. Misalnya jingga dengan biru. Kontras Split Komplemen : dua warna yang saling agak berseberangan (memiliki sudut mendekati 180°). Misalnya Jingga memiliki hubungan split komplemen dengan hijau kebiruan. Kontras Triad Komplementer, tiga warna di lingkaran warna yang membentuk segitiga sama kaki dengan sudut 60° . Kontras Tetrad Komplementer : juga dengan double komplementer.

b. Peran warna pada interior rumah sakit dalam *healing architecture*.

Rumah sakit sebagai *healing environment* merupakan sebuah lingkungan binaan *healing architecture* yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat memberikan efek secara psikologis maupun fisiologis

yang kondusif bagi proses penyembuhan. *healing architecture* atau lingkungan yang menyembuhkan tidak selalu berarti lingkungan alami yang menyembuhkan tetapi dapat juga berupa lingkungan binaan. Dalam sebuah *healing design*, warna merupakan salah satu komponen yang sangat penting. Sebuah lingkungan binaan akan mempunyai nilai penyembuhan lebih jika implementasi warna diaplikasikan secara tepat. Meskipun demikian, belum adanya keseragaman pendapat yang universal terhadap efek warna tertentu menyebabkan wacana warna sebagai mediasi penyembuhan sering dianggap tidak ilmiah. Pada kenyataannya beberapa riset yang mengangkat topik *healing color* tidak jarang menghasilkan simpulan yang beragam, tidak persis sama, bahkan bertentangan. Meskipun demikian, perspektif warna mempunyai signifikansi dari sisi psikologis makin diterima, bukan saja oleh kalangan psikolog, namun meluas sampai ke desain dan arsitektur.

Rumah sakit sebagai lingkungan binaan yang mendukung penyembuhan, perencanaan dan perancangannya selalu mempertimbangkan segi teknis fungsional yang dapat dipertanggung jawabkan secara medis. Karena itu, standar teknis bagi proses perencanaan desain interior tiap ruang berbeda, diantaranya masalah temperatur dan kelembaban, tingkat iluminasi ruang, tingkat kebisingan ruang dan persyaratan finishing interior. Permasalahan tidak berhenti pada masalah teknis saja, masalah kualitas rumah sakit sebagai lingkungan binaan akan dianggap lebih tinggi bila faktor-faktor non-teknis dalam desain interior juga diperhatikan. Warna merupakan salah satu elemen non-teknis yang dianggap mempunyai peran penting dalam proses persepsi individu-built environment. (Sriti Mayang Sari, 2003) dalam jurnal peran warna pada interior rumah sakit (151-155).


A. Kajian warna dan pengaplikasian pada desain

Banyak sekali warna-warni yang ada di sekitar kita, tentu tak terhitung jumlahnya. Pada abad ke-19 hingga akhir abad ke-20, Thomas Young menemukan bahwa setiap warna yang bisa dilihat manusia dapat diperoleh dengan mencampurkan secara tepat tiga warna primer yaitu

merah, kuning, dan biru. Dengan mencampurkan dua warna primer dengan perbandingan yang sama akan menghasilkan tiga warna sekunder yaitu ungu, hijau, dan oranye, serta dengan mencampur satu warna primer dan sekunder akan menghasilkan enam warna tersier yaitu. Hubungan antar warna tersebut digambarkan dalam roda warna yang mewakili seluruh spektrum warna yang terlihat. Pada dasarnya, terdapat tiga hal yang menjadi atribut dasar yang dapat membedakan warna, yaitu *hue*, *saturasi*, dan *value*. Ketiga atribut ini dapat digunakan untuk, mendeskripsikan dan menentukan tiap warna yang terlihat oleh mata manusia. Brent Berlin and Paul Kay (1969) dalam jurnal Peran warna dalam arsitektur, Adhifah rahayu (2012 : 22-25).

Tabel.1.1 Atribut dasar pembeda warna.

No	Pembeda pada warna	Warna
1.	<p><i>Hue (kualitas warna)</i></p> <p>Adalah karakter primer atau esensi murni dari sebuah warna atau kualitas yang membedakan warna satu dengan lainnya. Dengan kata lain <i>hue</i> merupakan warna yang murni tanpa dicampur dengan hitam, putih, ataupun abu-abu. Secara fisika, <i>hue</i> adalah panjang gelombang yang dimiliki sebuah warna. Kita mengidentifikasi sebuah hue dengan membedakan warna <i>chromatic</i> satu dengan yang lainnya, seperti merah-oranye dari oranye atau biru dari biru kehijauan. Jumlah <i>hue</i> yang dapat dikenali tidak terhingga, dan semuanya dapat dijelaskan dalam istilah yang berhubungan berdasarkan 6 warna primer dan sekunder yang sudah familiar: ungu, biru, hijau, kuning, oranye, dan merah. Warna putih, abu-abu, dan hitam termasuk tidak berwarna sehingga disebut juga <i>achromatic</i>, selain itu juga ada yang menyebut dengan warna netral dan ketiganya membentuk skala abu-abu.</p>	<p>Hue Warna</p> 
2.	<p><i>Lightness: value</i></p> <p><i>Value</i> digunakan untuk menyatakan terang atau gelapnya warna. keterangan dari sebuah pigmen adalah ukuran berapa banyak cahaya yang dipantulkan dari permukaan-aannya. Terkadang <i>brightness</i> digunakan sebagai sinonim untuk <i>lightness</i>. <i>Brightness</i> adalah intensitas sensasi terang cahaya ketika menjelaskan cahaya, dan berarti saturasi tinggi ketika menjelaskan warna. Kita dapat merubah <i>value</i> dari sebuah warna dengan menambahkan hitam atau putih. Mencampur dengan warna putih akan meningkatkan nilai <i>value</i>-nya dan menciptakan <i>tint</i> yang jika ditambahkan berangsur-</p>	 <p>Perubahan <i>Value</i> pada Sebuah Warna</p>

	angsur akan menjadi semakin terang sehingga hampir mencapai putih, sedangkan ketika hitam dicampurkan akan menciptakan <i>shade</i> atau warna bayangan dari <i>hue</i> tersebut.	
3.	<p>Saturasi</p> <p>Saturasi, juga disebut sebagai kekuatan, intensitas, atau <i>chroma</i>, untuk menunjukkan kemurnian dari sebuah warna tertentu, kualitas yang dapat membedakan dari warna yang diberi abu-abu atau warna yang lebih lemah. Dua warna mungkin saja merupakan <i>hue</i> yang sama persis, tidak ada yang lebih terang atau lebih gelap dari yang satunya namun terlihat berbeda dalam kekuatan warnanya. Untuk mengurangi level saturasi, kita dapat mencampurkan abu-abu dengan value yang sama dengan hue warna tersebut. Disebutkan bahwa tiap warna memiliki tiga dimensi yang terdiri dari ketiga atribut tersebut.</p>	<p>Perubahan Saturasi pada Sebuah Warna</p> 

(Sumber: Brent Berlin and Paul Kay (1969) dalam jurnal *Peran warna dalam arsitektur*, Adhifah rahayu 2012 : (22-25).

a. Terapi warna dalam kesehatan

Apabila kita merasa tenang berada di suatu ruangan, artinya ruang tersebut dapat menciptakan suasana yang tepat dengan suasana hati. Sebaliknya, jika merasa jenuh, kemungkinan ruang tersebut tidak dapat menciptakan suasana yang tidak sesuai mood. Ketidaksesuaian mood ini dapat dipengaruhi oleh warna ruangnya. (Swasty,2010) dalam jurnal kajian aplikasi warna interior rumah sakit pada psikologi pasien anak, Ayu Wandira 2011 (74-75).

Kemampuan warna dalam menciptakan impresi mampu menimbulkan efek tertentu. Efeknya akan berpengaruh pada pikiran, emosi, tubuh dan keseimbangan. Secara psikologis, warna dapat mempengaruhi kelakuan. (Mansyur dan Linschoten ,2010) dalam jurnal kajian aplikasi warna interior rumah sakit pada psikologi pasien anak, Ayu Wandira 2011 (77). Pada proses penyembuhan seseorang yang sedang dirawat di sebuah rumah sakit terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi. Faktor-faktor ini merupakan satu kesatuan utuh yang tidak dapat dipisahkan antara satu dengan yang lainnya. Apabila salah satu faktor tersebut diabaikan maka proses penyembuhan yang dilakukan akan berjalan tidak optimal.

Faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Faktor lingkungan : 40%

- 2) Faktor medis : 10%
- 3) Faktor genetis : 20 %
- 4) Faktor lain : 30%


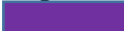




Ternyata faktor lingkungan adalah faktor dengan presentase terbesar yang memiliki peran dalam mendukung proses penyembuhan, maka seharusnya faktor lingkungan tersebut mendapat perhatian yang cukup besar pada sebuah fasilitas penyembuhan. Pada lingkungan sebuah rumah sakit, warna dapat diterapkan pada, Penerapan warna pada dinding, Penerapan warna pada lantai, Penerapan warna pada plafond, Penerapan warna pada pintu & jendela dan Penerapan warna pada perabot dan elemen estetis .

b. Pengaruh warna bagi psikologi manusia.

Berikut adalah daftar Pengaruh Warna bagi Psikologi Manusia:

1.2 pengaruh warna pada psikologi.

No	Warna	Sifat warna
1.	Merah 	Bersemangat, enerjik, dinamis, komunikatif, aktif, kegembiraan, mewah, cinta, kekuatan, percaya diri, dramatis, panas, perjuangan, Khusus merah terang menggambarkan kerasnya cita-cita atau keinginan.
2.	Magenta 	Semangat, kekuatan dan energy, keseimbangan fisik, mental, spiritual ataupun emosional, perubahan atau transformasi negatif kearah yang lebih baik
3.	Merah Muda/Pink 	Cinta atau kasih sayang, romantisme, ketenangan fisik, memelihara, kehangatan, kewanitaan, simbol kelangsungan hidup manusia
4.	Jingga/Orange 	Keceriaan, ambisi, energik, keamanan sensualitas, sikap yang menyenangkan, pemicu selera makan seseorang, keakraban, keramahan, rasa nyaman, interaksi yang bersahabat, penuh percaya diri, keramahan, penuh harapan, kreativitas, merangsang emosi.
5.	Kuning 	Optimis, percaya diri, harapan, kegembiraan, penuh suka cita, berenergi, antusiasme, makna kekeluargaan dan persahabatan, santai, sosial, mendominasi, kekuatan emosional, keramahan, kreativitas, imajinatif, dan semangat yang tinggi.
6.	Hijau 	Kehidupan, ketenangan, rileksasi, kemudahan, penyeimbang emosi, menurunkan stres, penyembuhan, kesegaran, kesejukan, harmoni, istirahat, pemulihan , kesadaran, keamanan, kedamaian
7.	Tosca 	Keseimbangan emosional, stabilitas, ketenangan, kesabaran, penyemangat, penghalau kesepian.

8.	Biru 	Konsistensi, konsentrasi, ketenangan, keyakinan, keseriusan, kesejukan.
9.	Ungu 	Magis, aura spiritualitas, menarik perhatian, kekuatan, imajinasi, sensitivitas, ambisius, kualitas, kebijaksanaan, kesadaran, visioner, orisinalitas, kekayaan dan kemewahan
10.	Coklat 	Keseriusan, kehangatan, dapat dipercaya, kehangatan, dukungan, rasa nyaman dan aman, kesederhanaan, elegan, akrab.
11.	Putih 	Lemah lembut, ketepatan, kebersihan, luas, eksotik, steril, keaslian, kemurnian, efek meredakan rasa nyeri, kebebasan,
12.	Abu - abu 	keseriusan, keluasan, abstrak atau tidak menyatakan tujuan dengan jelas, stabil, netral atau tidak memihak.
13.	Hitam 	kekuatan, keamanan, emosional, keabadian, dramatis, melindungi, keanggunan, warna yang melambangkan kematian

(Sumber: <http://psyline.id/arti> dan pengaruh warna bagi psikologi manusia, di akses 09 desember 2018)

D. Studi Preseden

1. Rumah Sakit Medikids, Taman Mini Jakarta Timur

Rumah sakit selalu diidentikan dengan tempat yang kurang menyenangkan terutama bagi anak-anak. Sehingga banyak anak yang tidak suka dan takut dengan rumah sakit. Namun berbeda dengan Rumah Sakit Medikids yang terletak di Green Terrace, Taman Mini, Jakarta Timur.

Mengusung konsep fun dan around the world, anak-anak akan merasa fun dan cheerful ketika berada di dalamnya. Begitu memasuki lobi rumah sakit, pasien akan disuguhkan dengan dekorasi yang bernuansa boarding. Pada ruang tunggu, terdapat bangku dengan sandaran unik. Ada pula meja dan kursi yang bisa digunakan oleh anak-anak untuk membaca. Pengelola menambahkan logo rumah sakit pada dinding yang disusun secara rapih. Pilihan logo ini sangat tepat dalam mendekorasi dinding agar tidak terlihat polos dan kosong.



Gambar II. 4. Lobi rumah sakit medikids.
(sumber : <http://news.netmedia.co.id>, di akses 16 september 2018)



Gambar II. 5. Lobi rumah sakit medikids.
(sumber : <http://news.netmedia.co.id>, di akses 16 september 2018)

Sebelum memasuki ruangan, pasien akan melalui koridor unik dengan konsep seperti koridor pesawat. Selain itu, jendela pada ruangan dibuat di desain dengan konsep seperti jendela pesawat yang multifungsi. Pada salah satu sisi jendela, terdapat cermin yang berfungsi sebagai tempat pasien melihat hasil perawatan. Setiap ruangan juga memiliki desain berbeda dan dinamai sesuai nama negara.



Gambar II. 6. Korridor rumah sakit medikids.

(sumber : <http://news.netmedia.co.id>, di akses 16 september 2018)

Pada ruangan perawatan di gunakan konsep dengan tema pop Amerika. Pada ruangan ini, penggunaan sebuah warna yaitu warna pastel agar tetap terlihat ceria. Ruangan ditambah dengan sofa dengan warna cerah akan meningkatkan kenyamanan saat berada di dalam ruangan.



Gambar II. 7. Ruang perawatan rumah sakit medikids.

(sumber : <http://news.netmedia.co.id>, di akses 16 september 2018)

Kemudian terdapat London Area. Ini merupakan area tempat bermain anak yang didesain menyerupai rumah sakit. Pada ruangan ini, anak-anak akan diberikan kesempatan untuk belajar berprofesi sebagai dokter atau dokter gigi. Selain itu, area ini juga dilengkapi dengan miniatur alat rumah sakit, diharapkan dengan desain dengan konsep yang lebih menyenangkan yang dapat membuat ceria pada pasien terkhusus pada medikids pasien anak-anak tidak akan takut ke rumah sakit dan memiliki semangat ketika

sampai di rumah sakit, ini dapat membantu pasien dalam proses penyembuhan.



Gambar II. 8. Ruang bermain anak dengan konsep alat ruang perawatan
(sumber : <http://news.netmedia.co.id>, di akses 16 september 2018)

2. Nemours Children's Hospital / Stanley Beaman & Sears

Arsitek : Stanley Beaman & Sears

Lokasi : Orlando, FL, USA

Area : 630000.0 ft²

Tahun proyek : 2012

Photographs : Jonathan Hillyer

Rumah Sakit Anak-Anak Nemours, yang terletak di pengembangan mixed-use Danau Nona Medical City di Orlando, Florida, telah menetapkan standar desain baru. Dipimpin oleh arsitek Stanley Beaman & Sears, rumah sakit dan pekarangan yang baru adalah bukti dari istilah "lingkungan penyembuhan" yang dapat membangkitkan kualitas semangat hidup yang pasti untuk meyakinkan orang tua dan menyenangkan anak-anak. Solusi arsitektur proyek ini muncul dari kerja sama dengan banyak pengelola rumah sakit Nemours, termasuk praktisi, administrator, dan komite penasihat keluarga dari orang tua dan anak-anak.



Gambar II. 9. Nemours Children's Hospital / Stanley Beaman & Sears
(sumber : <https://www.archdaily.com> di akses 17 september 2018)

Pada bagian tampak depan bangunan memperlihatkan penggunaan warna yang cukup mencolok menandakan bahwa bangunan ini sangat menyenangkan penuh keceriaan sebuah konsep penggunaan warna yang cocok untuk rumah sakit anak. Filosofi rumah sakit ini adalah filosofi yang mencakup anak-anak sejak bayi hingga dewasa, Nemours peduli dengan anak-anak dengan kondisi kronis, serta diagnosis medis yang rumit dan penyakit yang mengancam jiwa. Rumah sakit anak-anak dirancang untuk meyakinkan dan menginspirasi, terlihat menyenangkan dan investasi khususnya mencerminkan pemahaman Nemours tentang peran yang dimainkan alam dalam kehidupan seorang anak. Sebuah desain yang mengedepankan desain yang menyenangkan untuk pasien dengan pemberian unsur warna yang cerah dan menyenangkan serta unsur alam dalam bangunan, sehingga membuat pasien terkhusus anak-anak untuk tidak takut datang ke rumah sakit dan terlihat seperti tempat bermain.



Gambar II. 10. Nemours Children's Hospital / Stanley Beaman & Sears,
ruang tunggu pasien dengan penuh warna yang cerah.

(sumber : <https://www.archdaily.com> di akses 17 september 2018)

Pada bagian ruang tunggu, rumah sakit ini memberikan kesan yang tenang dengan pemberian warna yang santai dengan menggunakan warna yang tidak terlalu mencolok dengan posisi tempat duduk yang berbeda beda sehingga pasien tidak suntuk dengan posisi duduk dan juga penggunaan property seperti kursi yang beragam agar menarik untuk anak anak saat menunggu. Bangunan ini di proyeksikan dengan fasilitas seluas 630.000 kaki persegi, 95 tempat tidur rawat inap, fasilitas darurat, pusat energi dan dek parkir. Ruang Shell dapat menampung 32 tempat tidur dan 24 ruang lainnya. Rencana desain ini mengantisipasi perluasan ruang rawat inap dan rawat jalan, serta kantor medis tambahan, penelitian dan fasilitas pendukung. Palet dari bahan eksterior termasuk pracetak, terakota, panel logam, kaca berpola dan sistem curtainwall. Kombinasi dari sentuhan akhir khusus dan material berkinerja tinggi memberikan interior yang bersih, estetika modern, dan furnitur berwarna-warni dan grafis wayfinding yang memberi tanda pada seluruh ruang. Warna pencahayaan aksen ruang pasien dapat dipilih oleh anak, menciptakan dinamika yang selalu berubah pada façade bangunan.



Gambar II. 11. Nemours Children's Hospital / Stanley Beaman & Sears
Ruang tunggu lobby dengan konsep warna yang menarik dan dapat berubah warna.

(sumber : <https://www.archdaily.com> di akses 17 september 2018)

Untuk ruang tunggu sebelum pengobatan di berikan perantara pemberian warna dengan bantuan lampu berwarna warni yang di letakkan pada dinding dengan bentuk-bentuk property yang beda yang membuat ruang ini menjadi menyenangkan. Lingkungan subtropis, sinar matahari dan kelembapan yang intens menjadi perhatian utama desain. Studi surya yang luas menghasilkan ruang luar yang teduh, dan juga membantu menentukan desain dan penempatan cahaya matahari yang dapat menghalangi sinar matahari langsung, sementara dapat memaksimalkan cahaya alami ke interior. Orlando mendesain jalan yang melengkung untuk menaikkan satu level, memungkinkan ruang bawah tanah di siang hari yang mengakomodasi fasilitas pengiriman dan fungsi layanan. Ini juga berfungsi sebagai fitur lanskap utama yang berlanjut melalui bangunan dan di luarnya, di mana ruangan itu berhubungan dengan ruang taman luar ruang, berakhir di tempat tujuan yang indah lainnya. Baik fungsi dan fitur, dinding batu berwarna juga merupakan penentu arah, memberikan hierarki ke situs dan mengarah ke dan dari entri utama, yang paling menonjol dari sudut pandang fungsional, adalah keselarasan antara pasien rawat jalan dan rawat inap. Klinik rawat jalan dan ruang rawat inap yang dikhususkan untuk spesialisasi medis tertentu terletak di bagian yang berdekatan di lantai yang sama,

memungkinkan perawatan yang untuk menjadi akrab bagi anak-anak dan keluarga mereka selama kunjungan klinik dan rawat inap. Rumah Sakit Anak adalah bangunan yang menjadi sebuah pusat pemantauan, memantau berbagai metrik klinis dan fasilitas terkait, integrasi teknologi baik fungsional, menyenangkan, dan tujuan untuk berkelanjutan.



Gambar II. 12. Nemours Children's Hospital / Stanley Beaman & Sears
Ruang tunggu keluarga pasien memanfaatkan pencahayaan alami.

(sumber : <https://www.archdaily.com> di akses 17 september 2018)

Pemanfaatan cahaya matahari di untuk masuk ke dalam bangunan yang dapat membantu kesehatan pasien dengan memberikan bukaan pada bangunan pada bagian yang terkena cahaya matahari di gunakan properti dengan warna yang tidak mencolok yang dapat memantulkan kembali cahaya matahari ini akan mengganggu pasien saat sedang menunggu atau santai setelah pemeriksaan. Rumah Sakit Anak-Anak Nemours adalah satu dari tiga Rumah Sakit Anak di negara ini yang memperoleh Sertifikasi Emas LEED, Stanley Beaman & Sears telah merancang dua dari tiga. Tim desain yang beruntung ini memiliki klien, di Nemours, yang sangat peduli dengan keberlanjutan dan penghematan energi masa depan tetapi juga kualitas lingkungan. Karena awalnya memiliki vegetasi yang sangat sedikit, Nemours memprioritaskan lansekap, dengan penanaman di awal proses konstruksi, sehingga lansekap yang matang dapat dibuat pada saat

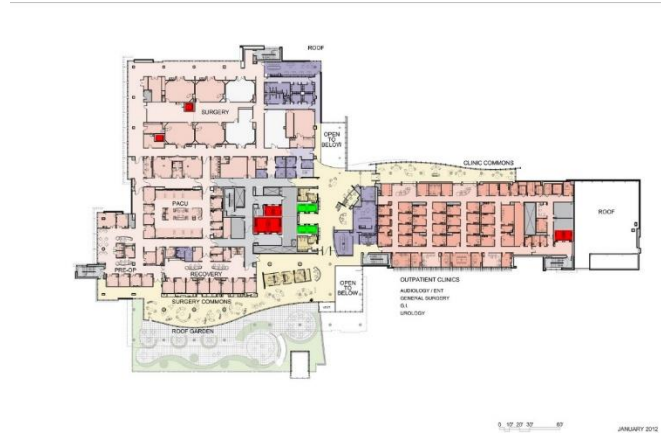
pembukaan. Ruang interior di desain dengan pemanfaatan pencahayaan alami dan pemandangan alam untuk anak-anak dan keluarga, serta untuk staf dan personil pendukung. Sementara desain fasilitas untuk anak-anak dapat dengan mudah menggunakan gimmick atau klise, desain Rumah Sakit Anak-anak ini menghindari kecenderungan itu sepenuhnya, dengan nada yang lebih otentik, arsitektur yang matang namun hidup, suasana interior yang kaya dan segar, dan desain bangunan yang merasakan peran alam dapat bermain dalam proses penyembuhan.



Gambar II. 13. Nemours Children's Hospital / Stanley Beaman & Sears Site plan.
(sumber : <https://www.archdaily.com> di akses 17 september 2018)



Gambar II. 14. Nemours Children's Hospital / Stanley Beaman & Sears Denah lantai 01.
(sumber : <https://www.archdaily.com> di akses 17 september 2018)



Gambar II. 15. Nemours Children's Hospital / Stanley Beaman & Sears Denah lantai 02.
 (sumber : <https://www.archdaily.com> di akses 17 september 2018)



Gambar II. 16. Nemours Children's Hospital / Stanley Beaman & Sears Denah lantai 03.
 04.

(sumber : <https://www.archdaily.com> di akses 17 september 2018)



Gambar II. 17. Nemours Children's Hospital / Stanley Beaman & Sears Roof garden.

(sumber : <https://www.archdaily.com> di akses 17 september 2018)

3. Rumah Sakit Kalbu Intan Medika tipe C

Rumah sakit Kalbu Intan Medika adalah rumah sakit umum yang merupakan salah satu rumah sakit tipe C yang terletak di wilayah Pangkalpinang, Kepulauan Bangka Belitung. Rumah sakit ini mengacu pada konsep yang memberikan pelayanan di bidang kesehatan yang didukung oleh layanan dokter spesialis serta ditunjang dengan fasilitas medis lainnya. Jika selama ini pasien yang ingin MRI pergi ke luar daerah, dengan adanya MRI tentunya lebih memberikan kemudahan bagi masyarakat, biaya berobatnya pun bisa lebih hemat. Bagi dokter sendiri MRI ini sangat mempermudah mereka untuk makin cepat mendeteksi penyakit di tubuh pasien, seperti stroke, jantung dan lainnya Rumah Sakit Kalbu Intan Medika menghadirkan 50 tenaga dokter umum dan dokter spesialis. Dan tentu saja rumah sakit ini siap melayani pasien BPJS dan akan menjadi rumah sakit rujukan di Bangka Belitung.



Gambar II. 18. Rumah Sakit Kalbu Intan Medika tipe C.
(sumber : www.garnesia.com di akses 17 september 2018)

Berikut adalah fasilitas yang di sediakan pada Rumah Sakit Umum tipe C di kepulauan Bangka Belitung :

- a. Fasilitas dan Layanan
 - 1) Ambulance
 - 2) Instalasi Gawat Darurat
 - 3) Farmasi / Apotek
 - 4) Ruang Operasi
 - 5) Medical Evacuation

- 6) Medical Check Up
- 7) Dokter Umum
- 8) Home Care
- b. Penunjang Medis
 - 1) Laboratorium
 - 2) Radiologi
 - 3) Ultrasonografi (USG)
 - 4) Elektrokardiogram (EKG)
 - 5) Magnetic resonance imaging (MRI 0.4T)
 - 6) Fisioterapi
 - Pasca Stroke
 - HNP (Hernia Nukleus Pulposus / Syaraf Terjepit)
 - Nyeri Pinggang
 - Gangguan Leher
 - Ischialgia
 - Bell's Palsy / Mulut Mencong
 - Cedera Olahraga
 - Nyeri Otot
 - PID (Pelvic Inflammatory Disease)
 - Adnexitis
 - Asthma
 - Batuk Pilek
 - Sinusitis
 - Over Exercise / Kecapean
 - Osteoarthritis / Radang Sendi
 - 7) Audiometri
 - 8) Treadmill
 - 9) ABI Test
 - 10) Terapi Ozon
- c. Rawat Jalan
 - 1) Poliklinik Umum
 - 2) Spesialis Penyakit Dalam

- 3) Spesialis Kebidanan dan Kandungan
- 4) Spesialis Anak
- 5) Spesialis Bedah
 - Bedah Umum
 - Bedah Saraf
- 6) Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah
- 7) Spesialis Paru
- 8) Klinik Gigi
- d. Rawat Inap Pasien
 - B. Perawatan Khusus dan Intensif
 - ICU / PICU
 - Ruang Isolasi
 - C. Perawatan Umum
 - Ruang Perawatan Kelas Super VIP
 - Ruang Perawatan Kelas VIP
 - Ruang Perawatan Kelas I
 - Ruang Perawatan Kelas II
 - Ruang Perawatan Kelas III

E. Resume Studi Preseden

Resume analisis studi preseden :

No	Aspek	Studi Preseden			
		Rumah Sakit Medikids, Taman Mini Jakarta Timur	Nemours Children's Hospital, Stanley Beaman & Sears	Rumah Sakit Kalbu Intan Medika tipe C	Gagasan perancangan
01	02	03	04	05	06
1	Konsep Desain	Konsep desain pada rumah sakit medikids ini menggunakan konsep yang fun Mengusung konsep fun dan around the world, anak anak akan merasa fun dan senang untuk datang melakukan pemeriksaan.	Bangunan Nemours childrens hospital dengan konsep healing yang menekankan pada pemberian warna pada bangunan dengan warna yg mencolok dan menenangkan, bagi keluarga pasien dan pasien terkhusus. Memaksimalkan pencahayaan alami.	- Bangunan ini adalah bangunan rumah sakit tipe C yang berstandar internasional dengan konsep bangunan yang modern dan rumah sakit ini memberikan fasilitas berstandar internasional.	Desain bangunan menyesuaikan dengan fungsi bangunan, sebagai rumah sakit dengan pendekatan arsitektur <i>healing architecture</i> .
2	Konsep lokasi	Rumah Sakit Medikids yang teletak di Green	Berada di kawasan Orlando, FL, USA	- rumah sakit tipe C yang terletak di wilayah Pangkalpinang,	- Lokasi disesuaikan dengan Rencana Tata Ruang Kab. Enrekang yang sesuai dengan peruntukan bangunan sebagai Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu.

		Terrace, Taman Mini, Jakarta Timur.		Kepulauan Bangka Belitung.	
01	02	03	04	05	06
4	Konsep Material	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan material kaca 2 arah pada lorong rumah sakit. - Menggunakan furniture dengan warna yang mencolok dan menyenangkan 	<ul style="list-style-type: none"> - Kebanyakan menggunakan lampu LED pada façade ACP dan beton pada bangunan. - Menggunakan furniture pada setiap ruangan dengan warna yang menyenangkan - Material kaca yang memaksimalkan cahaya matahari. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fasade bangunan menggunakan ACP dan di bentuk dengan desain modern. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan material pabrikasi seperti kaca, lampu dan aluminium dll.
5	Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> - Dilengkapi dengan taman bermain yang menyenangkan untuk anak-anak - Memiliki perpustakaan untuk anak-anak - Di setiap ruangan perawatan terdapat tempat bermain 	<ul style="list-style-type: none"> - Dilengkapi dengan roof garden di bangunan sebagai tempat relaksasi untuk pasien dan penjaga pasien - Perpustakaan pada lobbi bangunan - Taman bermain untuk anak-anak 	<ul style="list-style-type: none"> - Dilengkapi dengan fasilitas alat MRI, alat ini sangat mempermudah dokter untuk makin cepat mendeteksi penyakit di tubuh pasien, seperti stroke, jantung dan lainnya 	<ul style="list-style-type: none"> - Fasilitas akan di sesuaikan dengan kebutuhan pasien, dan peningkatan fasilitas yang berstandarisasi. - Fasilitas rumah sakit di sesuaikan untuk penjaga pasien. - Fasilitas untuk relaksasi bagi pasien dan penjaga pasien.

01	02	03	04	05	06
6	Konsep warna pada <i>healing architecture</i> pada interior rumah sakit	<ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan konsep healing yang fun yang menyenangkan untuk pasien anak-anak - Menggunakan konsep warna yang mencolok dan warna yang tenang sehingga konsep fun tercipta dan membantu pasien lebih rileks - Menggunakan unsur-unsur desain yang di sukai oleh pasien terkhusus anak-anak - Penggunaan warna tenang, warna netral sehingga konsep fun dan ceria tercipta. 	<p>Konsep desain healing di terapkan dalam bangunan dengan furniture dengan warna yang mencolok dan menenangkan untuk pasien</p> <p>Di setiap ruangan bangunan menggunakan warna-warna yang menyenangkan yang di padukan dengan teknologi.</p> <p>Pada atap bangunan di sisipkan konsep alam untuk relaksasi pasien.</p> <p>Penggunaan warna rileks, warna dingin, dan warna netral.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Konsep healing architecture akan di tekankan pada penggunaan furniture dan façade yang di tekankan pada desain interior. - Ruang di buat fleksibel untuk dapat menunjang kesembuhan pasien dengan desain interior yang lebih fun. - Penggunaan material pabrikasi. - Menggunakan furniture dengan warna yang dapat berpengaruh pada psikologi pasien. - Warna pada façade akan lebih di tekankan pada warna-warna yang menarik ketika di lihat dari view depan bangunan. - Penggunaan warna pada interior akan di tujukan untuk membuat tenang pada psikologi pasien.

(Sumber : Olah data, 2018)

F. Integrasi ke Islaman

1. Penyembuhan dalam Islam

Penyembuhan dengan Al-Qur'an dan dengan apa yang diajarkan oleh Nabi SAW. berupa ruqyah, merupakan penyembuhan yang bermanfaat sekaligus penawar yang sempurna.

Allah SWT berfirman dalam Q.s Fushshilat/44 :

قُلْ هُوَ لِلَّذِينَ آمَنُوا هُدًى وَشِفَاءً وَالَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ فِي آذَانِهِمْ وَقْرٌ وَهُوَ عَلَيْهِمْ عَمًى أُولَٰئِكَ يُنَادَوْنَ مِنْ مَّكَانٍ بَعِيدٍ ﴿٤٤﴾

Terjemahnya:

"Katakanlah: "Al Quran itu adalah petunjuk dan penawar bagi orang-orang mukmin. dan orang-orang yang tidak beriman pada telinga mereka ada sumbatan, sedang Al Quran itu suatu kegelapan bagi mereka. Mereka itu adalah (seperti) yang dipanggil dari tempat yang jauh".(Kementrian Agama; RI : 2014)

Dengan demikian, Al-Qur'an merupakan penyembuh yang sempurna diantara seluruh obat hati dan juga obat fisik, sekaligus sebagai obat bagi seluruh penyakit dunia dan akhirat. Tidak setiap orang mampu dan mempunyai kemampuan untuk melakukan penyembuhan dengan Al-Qur'an. Jika pengobatan dan penyembuhan itu dilakukan secara baik terhadap penyakit, dengan didasari kepercayaan dan keimanan, penerimaan yang penuh, keyakinan yang pasti, terpenuhi syarat-syaratnya, maka tidak ada satu penyakit pun yang mampu melawan Al-Qur'an untuk selamanya.

2. Penjelasan tentang fungsi rumah sakit terkait dalil-dalil

Al-Qur'an merupakan pendekatan pada desain bangunan yang sesuai untuk bangunan Rumah Sakit Umum Daerah. Dimana konsep healing architecture menerapkan fungsi penyembuhan dengan bantuan desain arsitektur yang dapat mempercepat penyembuhan pada pasien Rumah Sakit. Perpaduan Al-Qur'an dan healing architecture merupakan perpaduan yang baik untuk mempercepat penyembuhan pada pasien.

Dan berdasarkan hadist Usamah bin Syarik Radhiyallahu Anhu ia berkata: “ Seorang arab badui bertanya: “Wahai Rasulullah, bolehkah kita berobat? Rasulullah SAW. bersabda:

“Berobatlah,karena Allah telah menetapkan obat bagi setiap penyakit yang diturunkan-Nya, kecuali satu penyakit!” Para Sahabat bertanya : “Penyakit apa itu wahai Rasulullah?”Beliau menjawab: “Pikun”. (H.R At-Tirmidzi IV/383 No.1961 dan berkata : Hadist ini hasan shahih”. Dan diriwayatkan juga dalam shahih Al- Jami’ no. 2930)

Para ulama juga sering mengaitkan penyakit dengan siksa Allah. Dalam hal ini, al-Biqā’i dalam tafsirnya mengenai surah al-Fatihah, mengemukakan sabda Nabi Saw.:

المَرَضُ سَوْطُ اللَّهِ فِي الْأَرْضِ يُؤَدِّبُ اللَّهُ بِهِ عِبَادَهُ

Terjemahnya:

"Penyakit adalah cambuk Tuhan di bumi ini, dengannya Dia (Allah) mendidik hamba-hamba-Nya."

Pendapat ini didukung oleh kandungan pengertian takwa yang pada dasarnya berarti menghindar dari siksa Allah di dunia dan di akhirat. Siksa Allah di dunia, adalah akibat pelanggaran terhadap hukum-hukum alam. Hukum alam antara lain membuktikan bahwa makanan yang kotor mengakibatkan penyakit. Seorang yang makan makanan kotor pada hakikatnya melanggar perintah Tuhan, sehingga penyakit merupakan siksa-Nya di dunia yang harus dihindari oleh orang yang bertakwa.

BAB III

TINJAUAN KHUSUS

A. Tinjauan khusus Kabupaten Enrekang

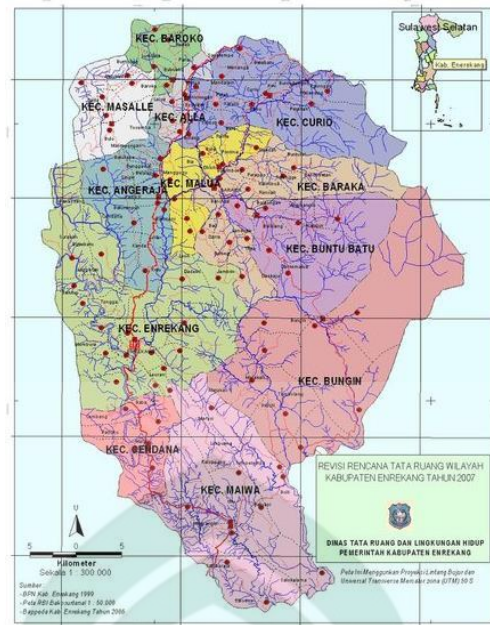
1. Gambaran umum Kabupaten Enrekang

Kabupaten Enrekang dengan ibukota Enrekang terletak ± 235 Km sebelah utara Makassar. Secara administratif terdiri dari sepuluh Kecamatan, 12 Kelurahan dan 96 Desa, dengan luas wilayah sebesar 1.786,01 Km². Terletak pada koordinat antara 3o 14' 36" sampai 03o 50' 00" Lintang Selatan dan 119o 40' 53" sampai 120o 06' 33" Bujur Timur. Batas wilayah kabupaten ini adalah sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Tana Toraja, sebelah timur dengan Kabupaten Luwu dan Sidrap, sebelah selatan dengan Kabupaten Sidrap dan sebelah barat dengan Kabupaten Pinrang. Kabupaten ini pada umumnya mempunyai wilayah Topografi yang bervariasi berupa perbukitan, pegunungan, lembah dan sungai dengan ketinggian 47 – 3.293 m dari permukaan laut serta tidak mempunyai wilayah pantai. Secara umum keadaan Topografi Wilayah wilayah didominasi oleh bukit-bukit/gunung-gunung yaitu sekitar 84,96% dari luas wilayah Kabupaten Enrekang sedangkan yang datar hanya 15,04%.

(www.massengpulu.wordpress.com di akses 25 oktober 2018)

Adapun lokasi perancangan berada di pusat ibu kota kab. Enrekang terletak ± 235 Km sebelah utara Makassar. Pusat dari segala kegiatan, baik kegiatan kemasyarakatan, pemerintahan maupun dalam pembangunan. Kecamatan Enrekang memiliki luas wilayah 291,19 Km² yang terbagi dalam 6 (enam) kelurahan dan 12 (dua belas) Desa dengan jumlah penduduk 30.260 jiwa. (*data penduduk 2010*)

Iklim pada daerah Kab. Enrekang Musim yang terjadi di Kabupaten ini hampir sama dengan musim yang ada di daerah lain yang ada di Propinsi Sulawesi Selatan yaitu musim hujan dan musim kemarau dimana musim hujan terjadi pada bulan November – Juli sedangkan musim kemarau terjadi pada bulan Agustus – Oktober.



Gambar III.1. Peta Kabupaten Enrekang
(Sumber: www.massenrengpulu.wordpress.com)

2. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Enrekang

Berdasarkan olah data dan studi lapangan lokasi perancangan Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu yaitu di JL. Jend. Sudirman, Keppe, Kota Enrekang, Kecamatan Enrekang, Kabupaten Enrekang, Provinsi Sulawesi Selatan. Berdasarkan fungsinya sebagai kawasan pusat kota, pemerintahan dan pelayanan kesehatan dalam rencana tata ruang wilayah kab. Enrekang 2011 - 2031. Lokasi ini merupakan pusat Kota dari Kab. Enrekang di mana lokasi RSUD Massenrempulu yang sekarang berada di lokasi ini pemindahan tempat Lokasi tidak di lakukan karena sesuai RTRW Kab. Enrekang, lokasi ini memang sangat strategis dimana kondisi prasarana jalan yang merupakan jalan utama poros Makassar, Enrekang dan Toraja, kondisi jalan yang baik yang dilalui oleh berbagai jenis kendaraan baik kendaraan pribadi maupun kendaraan umum serta akses pejalan kaki. Sehingga lokasi ini memang sangat sesuai bagi peruntukkan Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu, serta letak lokasi ini dekat dengan fasilitas pendidikan, perkantoran pusat pemerintahan Kab. Enrekang, serta pemukiman penduduk.

3. Data Dan Kondisi Lokasi/Tapak

Lokasi perancangan Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu yaitu di Jl. Jend. Sudirman, Keppe, Kota Enrekang, Kecamatan Enrekang yang merupakan lokasi dari RSUD Massenrempulu yang sekarang, dengan melakukan perancangan kembali atau redesain RSUD Massenrempulu maka lokasi tapak tidak di rubah atau di pindahkan karena mengacu dengan RTRW kab. Enrekang tentang pembangunan fasilitas kesehatan, dimana Kec. Enrekang merupakan pusat perkotaan, pendidikan dan pemerintahan Kab. Enrekang, dengan kondisi tapak yang di lalui oleh jalan antar Kabupaten dengan kondisi jalan yang cukup padat kendaraan dan pejalan kaki Lokasi ini sangat mudah dijangkau bagi masyarakat baik menggunakan kendaraan pribadi maupun angkutan umum karena letaknya yang sangat strategis berada di pusat kota Kab. Enrekang.

LOKASI TAPAK RSUD MASSENREMPULU



Gambar III.2. Lokasi tapak
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

Kondisi eksisting tapak yang terletak di Jalan. Jend. Sudirman, Keppe sebagai akses jalan utama pada tapak merupakan jalan poros antar kabupaten. Kondisi lingkungan pada tapak yang merupakan kawasan pusat kota Kabupaten Enrekang.



Gambar III.3. Analisis eksisting tapak
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

Berdasarkan Gambar III.3 Kondisi tapak yang bertempat di pusat kota enrekang yang berdekatan dengan beberapa fasilitas pelayanan kota seperti wisata tepi sungai mata allo, kantor perpustakaan dan kearsipan kab enrekang, samping sungai mata allo, kantor dinas pendidikan, kampus Stkip Muhammadiyah Enrkang.

B. Analisis Tapak

Analisis tapak dilakukan untuk mengetahui kondisi tapak yang sesungguhnya dan menganalisa kelebihan dan kekurangan pada tapak yang kemudian diolah sesuai dengan hasil analisa. Dalam pemilihan tapak perencanaan dan perancangan bangunan Rumah Sakit Umum Daerah dengan konsep pendekatan *Healing Architecture* di Kab. Enrekang yang memiliki fungsi terapis sehingga mampu menunjang proses penyembuhan pada pasien. Berdasarkan kondisi lingkungan tapak, maka batas-batas tapak:

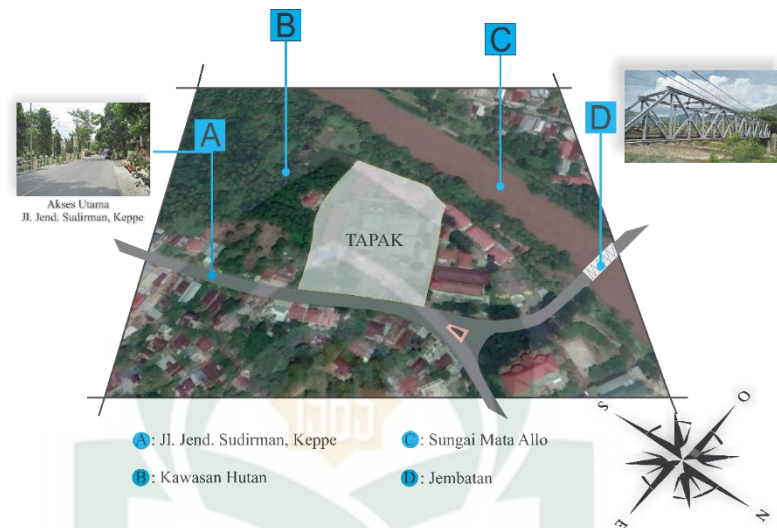


Gambar III.4. Analisis batasan tapak
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

Dari Gambar III.4 didapatkan bahwa potensi berdasarkan data kondisi lingkungan sekitar tapak dapat mempengaruhi proses perancangan. Berikut merupakan beberapa potensi yang dimiliki tapak yaitu berada di daerah kawasan pusat pemerintahan kota Enrekang dan pelayanan kesehatan, Aksesibilitas mudah dan dapat dijangkau oleh sarana transportasi umum maupun pribadi, adanya fasilitas pendidikan yaitu STKIP muhammadiyah Enrekang, kantor dinas pemerintahan daerah, berada di samping sungai mata allo dan berada di wilayah dekat dengan permukiman penduduk. Sedangkan yang menjadi hambatan pada tapak yaitu berpotensi menimbulkan kebisingan karena berhubungan langsung dengan Jalan utama Jl. Jend. Sudirman, keppe yang merupakan jalan penghubung antar Kabupaten yang dilalui berbagai kendaraan umum maupun pribadi. Untuk memperoleh tapak yang ideal dalam perencanaan dan perancangan maka perlu dilakukan beberapa pertimbangan berkaitan dengan analisis tapak yang ditinjau dari beberapa aspek pokok dalam analisis pemilihan tapak yaitu:

1. Aksesibilitas

Akses menuju tapak hanya melalui satu Jalan utama yaitu Jl. Jend. Sudirman, Keppe yaitu jalan poros Utama antar kabupaten yang memiliki lebar jalan 10 meter dengan jalan 2 arah dengan arah dari daerah Makassar menuju ke Kab. Toraja.



Gambar III.5. Aksesibilitas
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

a. Potensi

- 1) Akses jalanan utama berada di depan tapak yaitu jl. Jend. Sudirman, keppe memudahkan pencapaian pasien menuju ke tapak baik itu untuk kendaraan umum maupun kendaraan pribadi.
- 2) Adanya sungai besar yaitu sungai mata allo yang memungkinkan akses di gunakan untuk pasien dari pinggiran sungai untuk mencapai masuk ke tapak melalui jalur air.
- 3) Akses untuk pejalan kaki sudah dapat di mudahkan karna adanya trotoar untuk pejalan kaki yang sudah memadai.

b. Hambatan

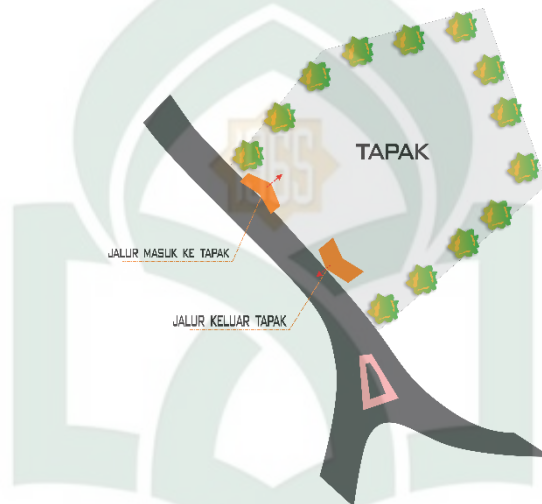
- 1) Karena akses utama pencapaian tapak adalah jalan umum antar provinsi dengan kepadatan yang cukup padat dengan berbagai kendaraan yang melalui jalan ini.
- 2) Karena jalan utama adalah jalan antar provinsi di manfaatkan untuk mobil angkutan umum antar kabupaten atau antar daerah untuk

menunggu penumpang sehingga terkadang kepadatan kendaraan angkutan umum ini terjadi di depan tapak dan menimbulkan kemacetan.

- 3) Tidak adanya terminal ataupun pangkalan ojek agar menertibkan kendaraan.

c. Tanggapan

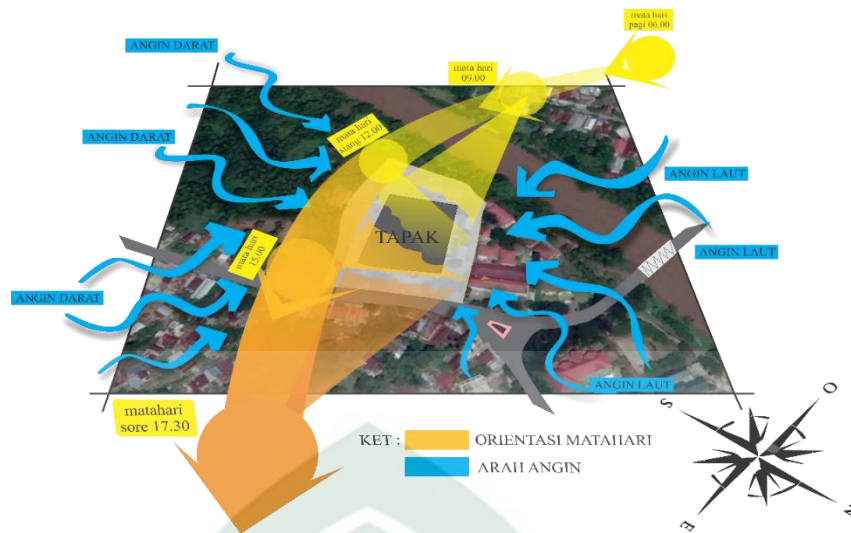
Pencapaian dari luar masuk ke tapak berada di bagian depan bangunan yang langsung berhubungan dengan jalan utama jl. Jendral sudirman jalur masuk dan keluar utama bangunan di pisah untuk kemudahan akses kendaraan dan pejalan kaki.



Gambar III.6. Analisis terhadap aksesibilitas pada tapak
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

2. Iklim (orientasi matahari dan arah angin)

Analisis iklim meliputi analisis kondisi tapak terhadap arah sinar matahari dan arah angin. Orientasi bangunan merupakan komponen penting dalam proses perancangan suatu bangunan. Penentuan orientasi bangunan harus mempertimbangkan kondisi eksisting tapak perancangan untuk menyesuaikan dengan kondisi termal bangunan pada orientasi gerak matahari dan gerak arah angin.



Gambar III.7. analisis Iklim Tapak
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

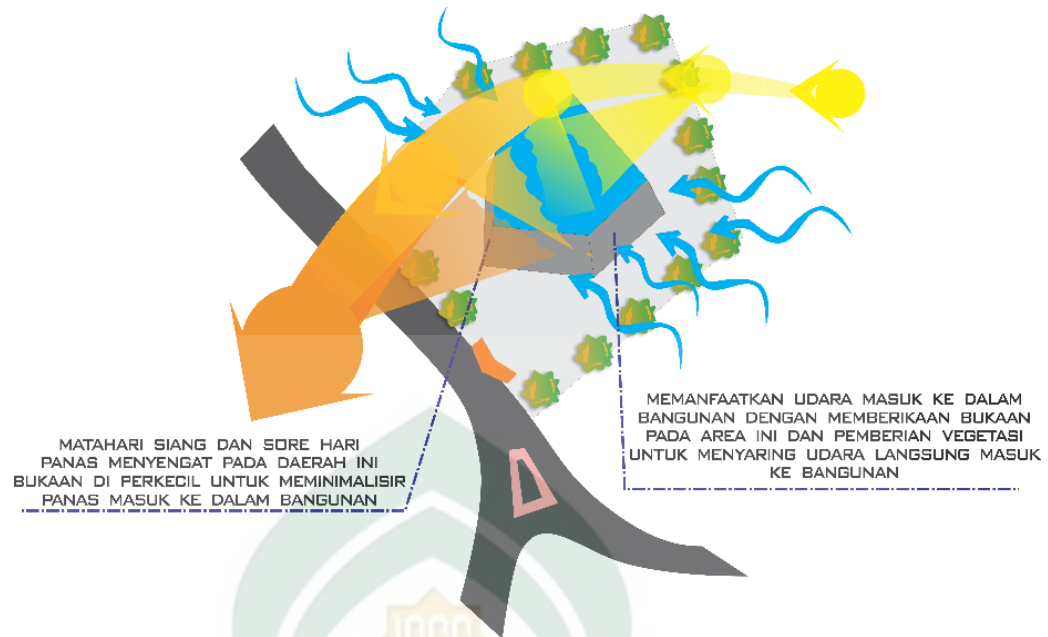
a. Potensi

- 1) Cahaya matahari dapat dimanfaatkan sebagai alternative pencahayaan alami pada bangunan rumah sakit dan juga sebagai cahaya alami untuk dapat memunculkan warna bangunan.
- 2) Sinar cahaya pagi baik untuk kesehatan sehingga mampu menunjang proses terapis lingkungan pada bangunan rumah sakit.
- 3) Arah hembusan angin dapat dimanfaatkan sebagai alternative penghawaan alami pada bangunan rumah sakit.
- 4) Memudahkan untuk menentukan arah bukaan pada bangunan.

b. Hambatan

- 1) Kurangnya vegetasi alami sehingga pada titik matahari tertentu dan cuaca yang terik cahaya matahari langsung mengenai bangunan sehingga kondisi bangunan mengalami kenaikan suhu yang cukup drastis.
- 2) Pada sisi utara tapak terdapat bangunan yang dapat menghambat jalur angin.

c. Tanggapan



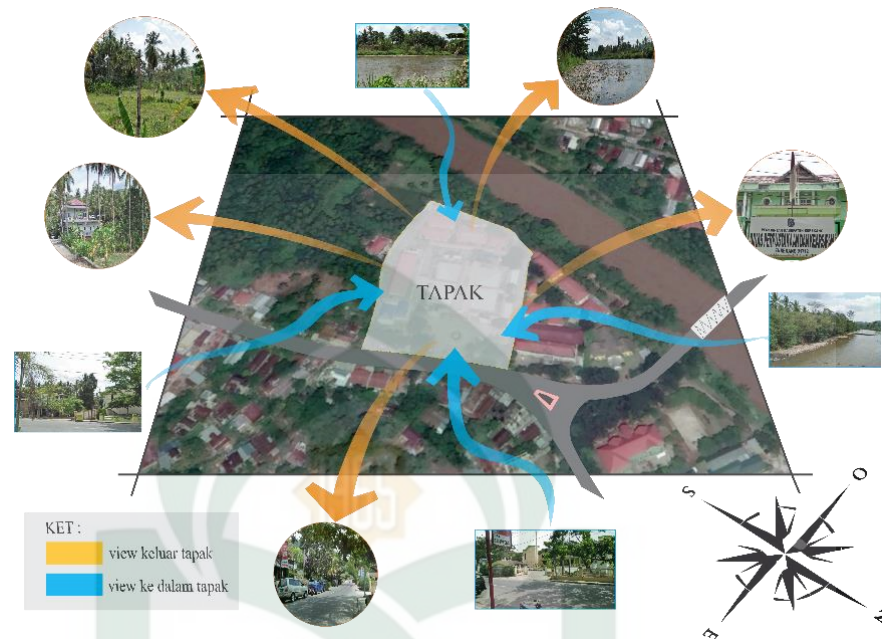
Gambar III.8. Analisis terhadap iklim pada tapak
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

Berdasarkan Gambar III.8 di atas di tampilkan ilustrasi alur matahari pagi sampai sore dan juga pergerakan arah angin di mana matahari pagi langsung masuk ke dalam tapak, matahari pagi baik untuk kesehatan bukaan di perlebar, cahaya matahari siang dapat di manfaatkan untuk masuk ke dalam bangunan sebagai cahaya alami dengan menggunakan bukaan pada atap bangunan, matahari sore cukup panas sehingga daerah yang terkena langsung dengan sinar matahari sore bukaan di kurangi untuk masuk ke dalam bangunan. Pada pergerakan angin, angin laut langsung masuk ke dalam tapak dengan intensitas yang cukup tinggi berasal dari arah selatan sehingga di berikan vegetasi untuk mengurangi kecepatan angin.

3. View (dari dan ke tapak)

Analisa terhadap view dimaksudkan untuk mengetahui potensi arah untuk penentuan orientasi tampak pada bangunan. View eksisting dibagi menjadi dua yaitu view dari luar kedalam tapak dan view dari dalam keluar tapak. Analisis view pada bangunan rumah sakit harus dipertimbangkan dengan baik karna dengan konsep Healing, view tentu saja memiliki peran penting dalam membantu proses terapi penyembuhan pasien. View yang

buruk hanya dapat memperburuk psikologis pada pasien. Sehingga harus dipertimbangkan dengan baik dalam perencanaan penempatan view. (Gambar III. 9)



Gambar III.9. view ke dalam dan keluar tapak.
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

a. View keluar tapak

Analisis yang dilakukan terhadap view keluar tapak bertujuan untuk menentukan orientasi bangunan dan bukaan pada bangunan untuk memperlihatkan potensi view dari dalam keluar tapak yang dapat dinikmati pelaku kegiatan didalam dan diluar bangunan.

1) Potensi

- a) Pada tapak terdapat hutan lindung, perkebunan dan sungai mata allo yang sangat baik untuk posisi view pada bagian belakang tapak.

2) Hambatan

- a) Sisi bagian utara tapak terdapat bangunan pemerintah dan bebrapa pemukiman warga sehingga view ke luar tapak kurang baik.

- b) Untuk sisi timur atau bagian depan bangunan terdapat jalan raya dan beberapa kios warga.

b. View ke dalam tapak

Analisis yang dilakukan terhadap view ke dalam tapak bertujuan untuk menentukan orientasi bangunan dan bukaan pada bangunan sehingga mampu memperlihatkan potensi view pada fasad bangunan.

1) Potensi

- a) Dari sisi bagian timur atau bagian depan tapak terdapat jalan utama untuk akses ke dalam tapak jalan ini juga berfungsi sebagai jalur antar kabupaten sehingga bagian ini menjadi focal point dari tapak yang harus di maksimalkan.

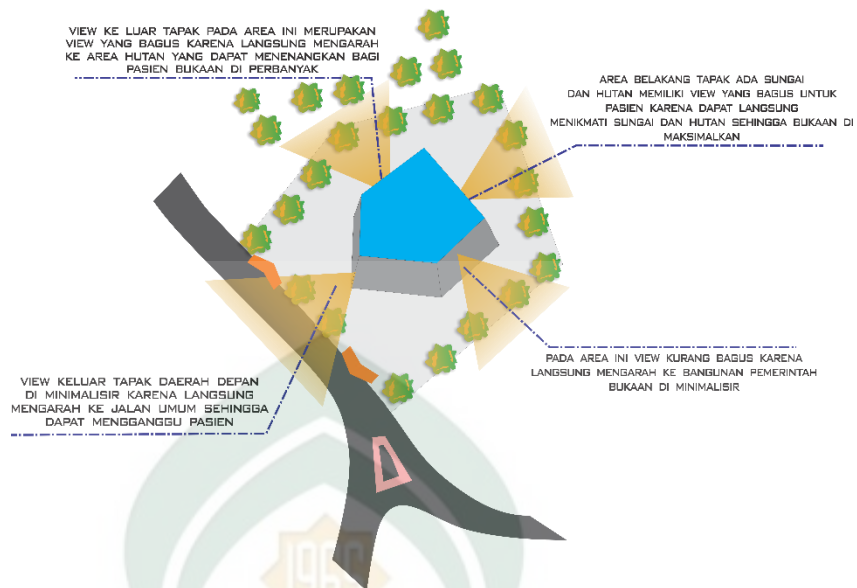
2) Hambatan

- a) View arah dari luar ke tapak pada bagian selatan merupakan hutan dan hanya memiliki 1 jalur masuk menuju rumah warga.

c. Tanggapan

View keluar dan ke dalam tapak merupakan konsep untuk menentukan arah bangunan, arah view yang terbaik sehingga pengguna bangunan dapat menikmati pemandangan suatu wilayah, pada gambar III.10 merupakan ilustrasi view ke luar tapak yang paling menarik yaitu berada pada arah selatan tapak dengan view yang langsung mengarah ke hutan lindung yang luas dan juga ada sungai yang panjang berada di samping kawasan hutan, sedangkan

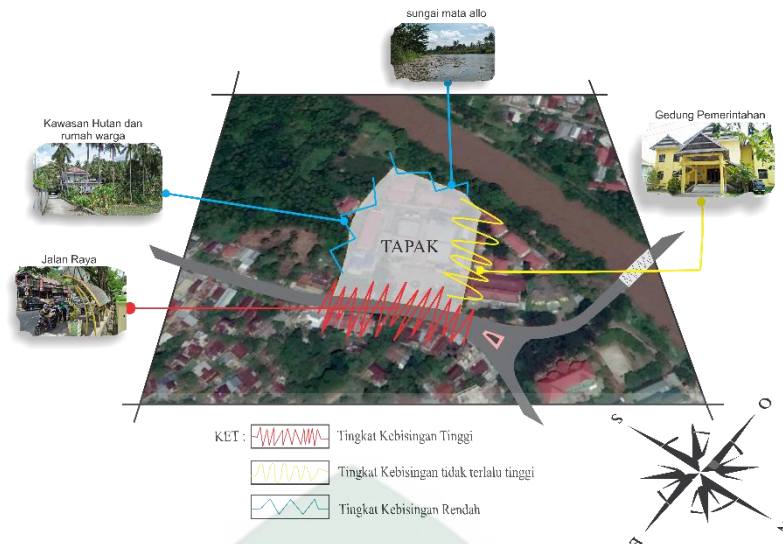
arah view ke dalam bangunan yang terbaik adalah view dari arah jalan utama atau depan bangunan.



Gambar III.10. Analisis terhadap view.
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

4. Kebisingan

Kebisingan menjadi salah satu faktor lingkungan yang akan mengakibatkan ketidak nyamanan apabila berada pada level yang melebihi batas. Faktor bising sangat berpengaruh pada proses pertimbangan pradesain terutama pada proses pengolahan tapak. Pada dasarnya akan memberikan efek akustik yang melebihi batas mengingat fungsi bangunan sebagai bangunan rumah sakit. Selain itu, analisis terhadap kebisingan bertujuan untuk menentukan zoning terhadap tapak ataupun bangunan, sehingga ruang yang memiliki tingkat kebisingan rendah tidak mendapatkan dampak dari kebisingan-kebisingan dari lingkungan sekitar yang akan berdampak bagi pasien nantinya dalam menjalankan segala macam aktifitas pada bangunan.(Gambar III.11)



Gambar III.11. view ke dalam dan keluar tapak.
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

a. Potensi

- 1) Pada daerah dengan tingkat kebisingan hanya berada pada jalan raya dan terdapat beberapa pohon untuk mereduksi suara masuk ke dalam tapak.
- 2) Arah selatan dan timur tapak memiliki tingkat kebisingan yang tidak terlalu tinggi karna pada daerah ini tidak adanya aktivitas yang dapat menyebabkan kebisingan, hanya terdapat hutan dan sungai mata allo.

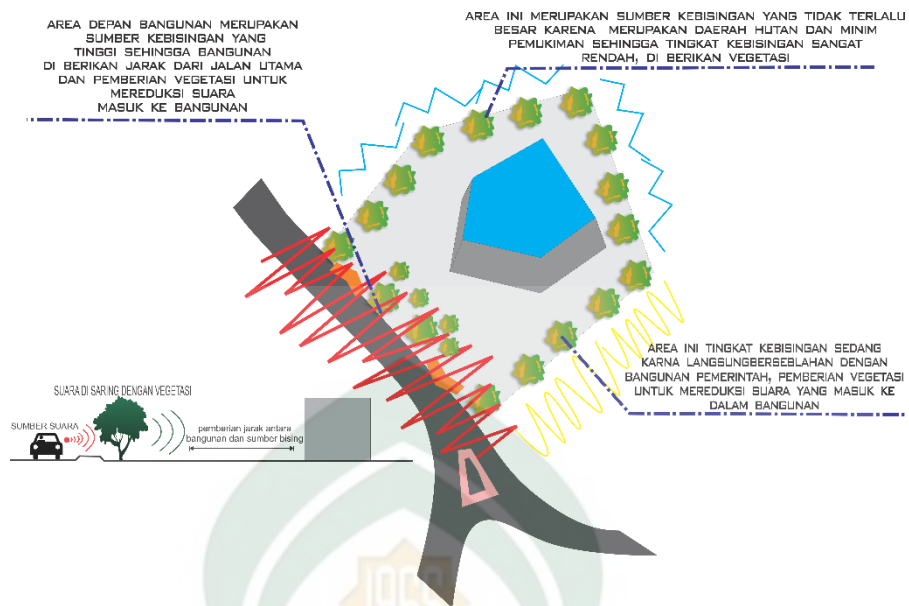
b. Hambatan

- 1) Pada daerah dengan tingkat kebisingan yang rendah berada pada sisi utara bangunan dengan aktifitas perkantoran dan perpustakaan daerah, namun pada daerah ini kurang memiliki tanaman ataupun pohon sebagai pereduksi kebisingan.

c. Tanggapan

Pada analisis kebisingan pada tapak tingkat dengan kebisingan paling besar berada pada area depan tapak atau pada bagian jalan utama dengan intensitas kendaraan yang cukup padat menyebabkan suara kebisingan dari kendaraan sangat tinggi, solusi untuk kebisingan ini yaitu memberi jarak dari jalan terhadap bangunan agar suara bising tidak langsung masuk ke dalam bangunan, kemudian penanaman pohon

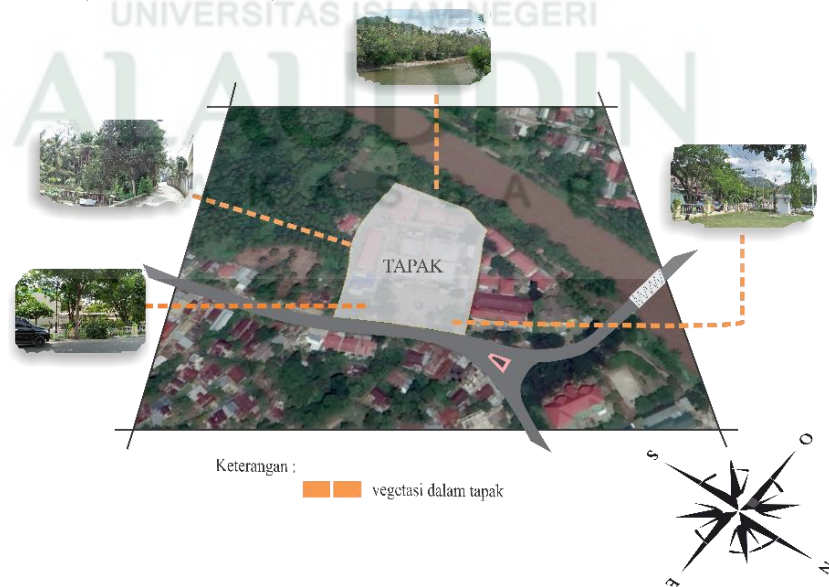
yang berfungsi sebagai vegetasi yang dapat memantulkan suara yang masuk ke dalam bangunan.



Gambar III.12. Analisis terhadap kebisingan.
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

5. Vegetasi

Penataan vegetasi pada bangunan akan memberikan pengaruh yang cukup besar dalam berlangsungnya aktifitas didalamnya. Selain sebagai penyaring suara bising dari luar, juga berfungsi dalam kenyamanan termal dan juga psikologis pengguna dimana pada tapak hanya memiliki sedikit vegetasi. (Gambar III.13)



Gambar III.13. vegetasi tapak.
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

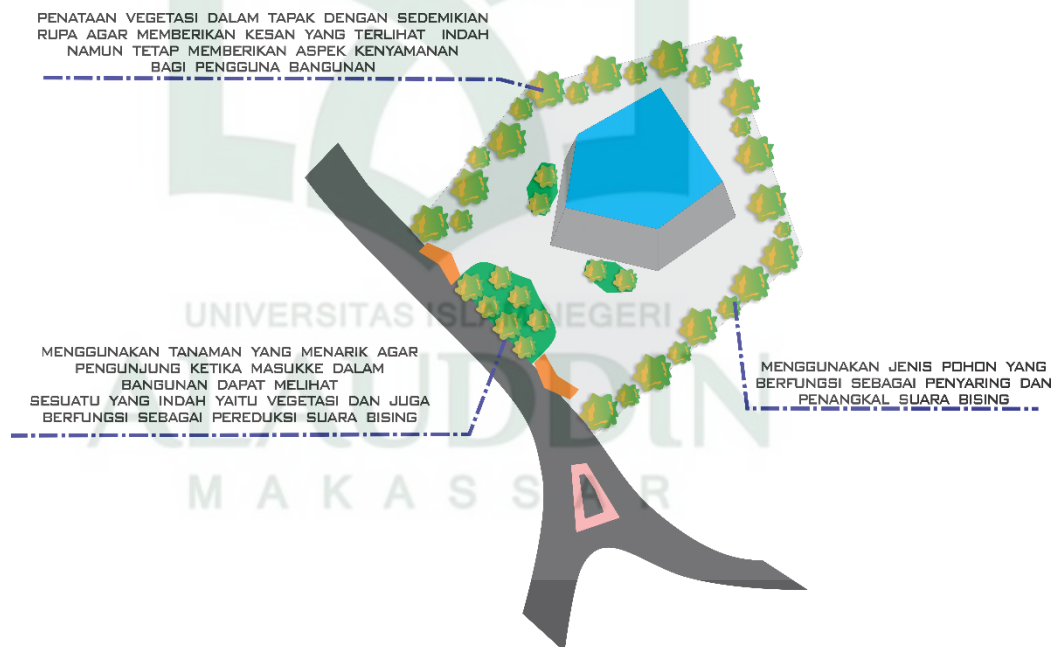
a. Potensi

- 1) Karena tapak akan di redesain vegetasi yang sudah ada cukup baik dengan vegetasi seperti pohon dan rumput sudah banyak tersebar contoh pada bagian depan tapak terdapat pohon yang berjejer di pinggir jalan dan masuk ke tapak, Terdapat hutan lindung pada daerah tapak, dan Terdapat perkebunan warga di sekitar tapak.
- 2) Vegetasi dapat di jadikan sebagai batas tapak.
- 3) Vegetasi dengan penyusunan yang beragam dapat menjadi petunjuk arah untuk pengunjung bangunan.

b. Hambatan

- 1) Pada daerah belakang tapak sebelum sungai mata allo memiliki kurangnya vegetasi, Karena vegetasi hanya di fokuskan pada bagian depan tapak.
- 2) Kurangnya vegetasi dalam tapak.

c. Tanggapan



Gambar III.14. Analisis terhadap vegetasi.

(Sumber: Olah data 01 november 2018)

Vegetasi dalam tapak masih kurang sehingga perlu di tambahkan kembali agar suasana dalam tapak lebih sejuk dan indah dengan pemberian pohon yang di atur sedemikian rupa agar indah dan juga di susun berdasarkan fungsinya sebagai penyaring suara bising dan juga

mengurangi kecepatan angin yang masuk ke dalam bangunan, pada area depan bangunan yaitu dekat dengan jalan utama di berikan tanaman yang indah dan menarik, vegetasi ini juga akan berfungsi sebagai penunjuk arah, batas area tapak, batas bangunan dan juga sebagai batas untuk kendaraan di bagian parkir.

6. Sirkulasi

Jalan di sekitar tapak mempengaruhi pencapaian ke dalam tapak, bagaimana arah dan sirkulasi kendaraan/pengunjung dari luar mencapai tapak.

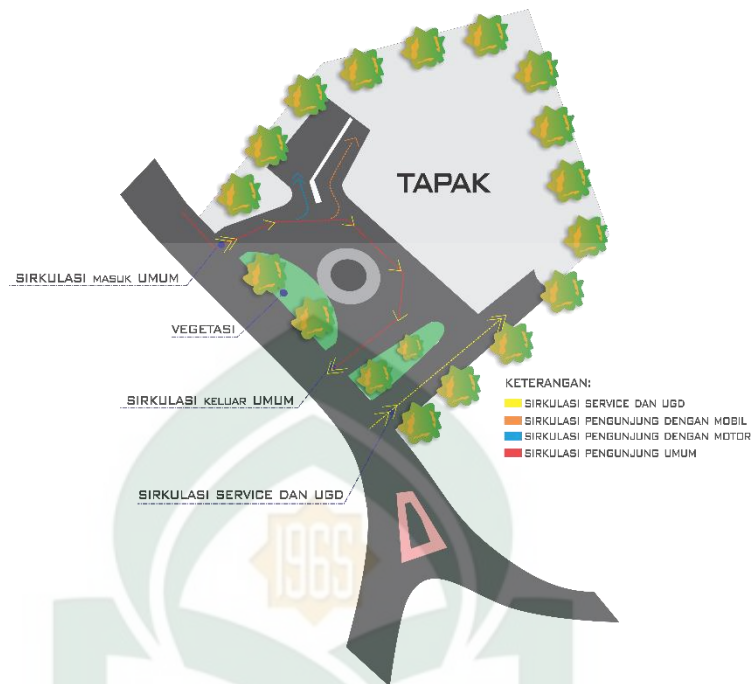


Gambar III.15. sirkulasi pada tapak.
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

- a. Potensi
 - 1) Terdapat jalan raya yaitu Jl. Jend. Sudirman, keppe.
 - 2) Dalam tapak sudah ada jalur sirkulasi.
- b. Hambatan
 - 1) Hanya ada satu jalur untuk mencapai tapak dengan tingkat kepadatan yang cukup padat karena jalan ini merupakan jalur antar kabupaten.
- c. Tanggapan

Untuk analisis jalur sirkulasi seperti pada gambar III.16 di jelaskan bahwa hanya terdapat satu jalan utama untuk mencapai tapak yang berada di depan tapak, untuk jalur ini sendiri di bagi dalam 3 jalur yang di sediakan yaitu jalur masuk umum pengunjung, jalur keluar umum pengunjung, dan jalur khusus UGD. Pembagian ini di lakukan agar

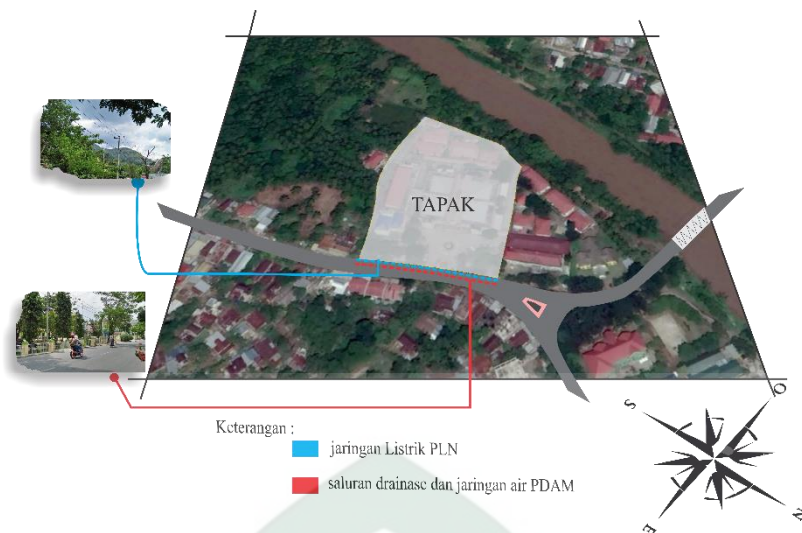
sirkulasi untuk Unit Gawat Darurat tidak terganggu ketika mau ke dalam tapak.



Gambar III.16. Analisis terhadap Sirkulasi dalam tapak.
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

7. Utilitas

Sarana dan prasarana utilitas sangat di butuhkan pada perancangan ini, karena lokasi tapak berada pada pusat kota Enrekang maka fasilitas dan utilitas kota cukup terjangkau. Kondisi sarana dan prasarana pada tapak yaitu tersedianya jaringan air bersih yaitu PDAM yang berada di area jalan utama dan jalan lingkungan sekitar tapak, tersedianya jaringan listrik dimana terdapat beberapa tiang listrik di sekitar tapak yang bersumber dari PLN, Jaringan pembuangan sampah melalui mobil pengangkut sampah dari Dinas Kebersihan Kota Makassar yang di angkut setiap hari, serta saluran drainase yaitu roil kota hanya terdapat pada bagian selatan tapak yaitu di Jl. Jend. Sudirman.



Gambar III.17. utilitas pada tapak.
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

a. Potensi

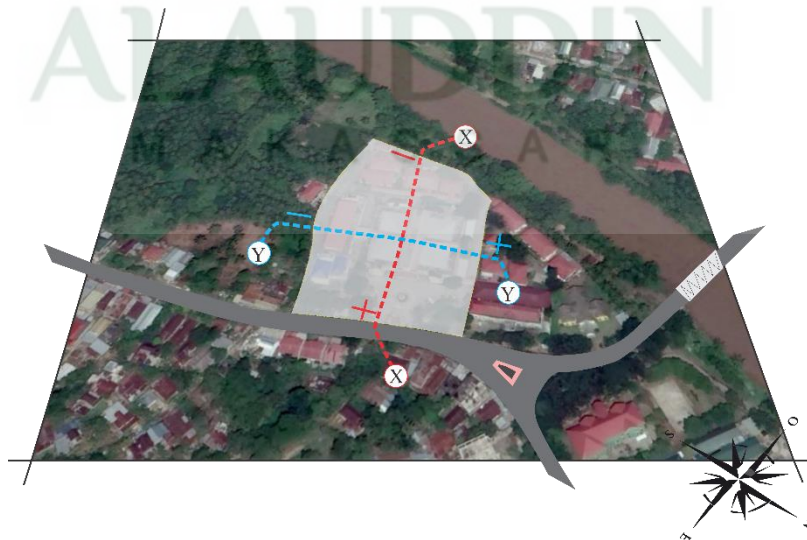
- 1) Tersedianya jaringan air bersih yaitu PDAM yang berada di area jalan utama dan jalan lingkungan sekitar tapak, Tersedianya jaringan listrik dimana terdapat beberapa tiang listrik di sekitar tapak yang bersumber dari PLN, dan sudah adanya tempat pembuangan limbah.

b. Hambatan

- a. Saluran draenase hanya berada di depan tapak pada jalan utama.

8. Topografi

Berdasarkan analisis kontur yang dilakukan pada tapak.



Gambar III.18. Analisis Topografi.
(Sumber: Olah data 01 november 2018)



Gambar III.19. Potongan Y-Y tapak

Sumber: Google Earth (elevation profil), (2018)



Gambar III.20. Potongan X-X tapak

Sumber: Google Earth (elevation profil), (2018)

Berdasarkan data kontur pada Gambar III.19 dan gambar III.20 di dapatkan data bahwa potongan Y-Y, kondisi tapaknya mengalami penurunan dari titik tertinggi ke rendah yaitu sekitar 8 ft atau 3 m, sedangkan pada titik potongan X-X mengalami penurunan dari titik tertinggi ke terendah yaitu sekitar 16 ft atau 5 m.

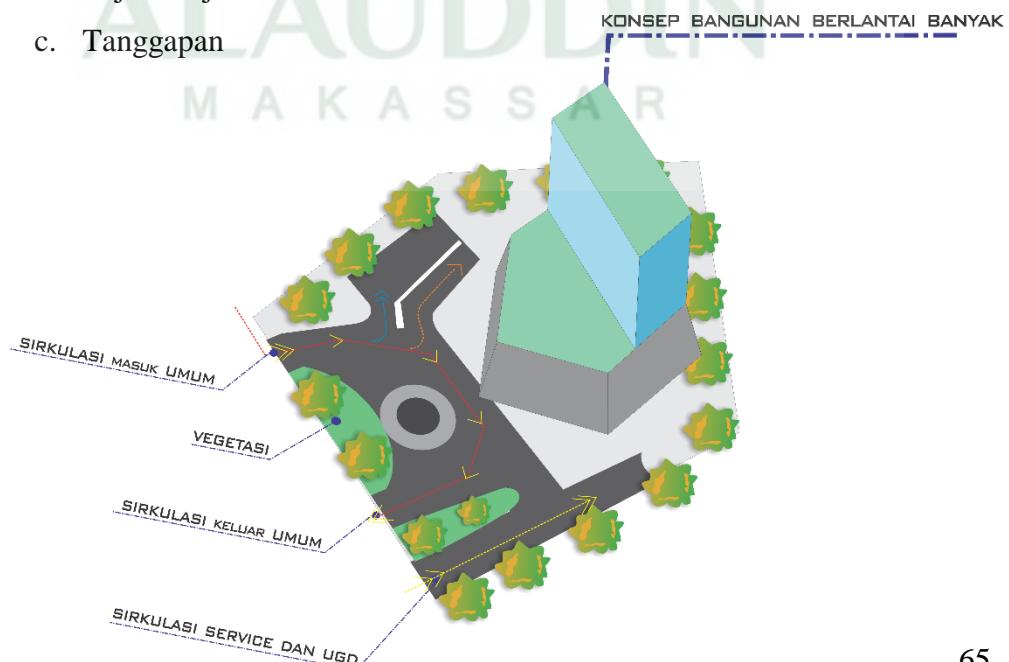
a. Potensi

Tapak memiliki kontur di beberapa tempat yang dapat dimanfaatkan dalam penataan taman.

b. Hambatan

Kondisi ketinggian tapak beradah di bawah ketinggian lahan disekitarnya berimbas terhadap tapak seperti terjadinya genangan saat terjadi hujan.

c. Tanggapan



Gambar III.21. Analisis terhadap Topografi tapak.
(Sumber: Olah data 01 november 2018)

Sebagian tapak akan dilakukan penimbunan untuk mendapatkan ketinggian lebih tinggi dengan jalan sedangkan sebagian yang lain dibiarkan berkontur untuk mendapatkan estetika dan view yang menarik. Sedang untuk respon terhadap bangunan berpengaruh pada ketinggian bangunan.

C. Analisis Besaran ruang dan Persyaratan Ruang

Rumah Sakit Kelas C merupakan sarana pelayanan kesehatan umum tingkat kabupaten/ kota yang mempunyai fasilitas dan kemampuan pelayanan medis 4 (empat) spesialisik dasar dan 4 (empat) spesialisik penunjang. Dalam rangka mencapai kualitas dan kemampuan pelayanan medis pada Rumah Sakit Kelas C ini, maka harus didukung dengan sarana dan prasarana rumah sakit yang terencana, baik dan benar. Analisis besaran ruang pada rumah sakit umum daerah ini dikelompokkan berdasarkan sarana dan prasarana pelayanan masing-masing unit pelayanan yang ada pada rumah sakit umum daerah berdasarkan departemen kesehatan, sekretariat jenderal pusat sarana prasarana dan peralatan kesehatan tentang klasifikasi rumah sakit. Dalam perencanaan kapasitas tempat tidur mengacu pada kapasitas gedung rumah sakit memiliki standar kapasitas diatas 100 tempat tidur.

1. Unit Pelayanan Medis dan perawatan

a. Instalasi Rawat Jalan

Tabel III.1 Analisis besaran ruang pada instalasi Rawat Jalan

No	Jenis ruang	Ukuran Standar (m ²)	Perhitungan (m ²)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)
01	02	03	04	05	06
1	Ruang Administrasi	3~5 m ² /petugas	5 x 5 = 25	1	25
2	Ruang tunggu Utama	1-1,5 m ² / orang	30 x 1,5 = 45	1	45
3	Ruang pengendali ASKES	Min. 12m ²	1 x 12 = 12	1	12
4	Loket pendaftaran	Min. 12-24 m ²	1 x 12 = 12	1	12
5	Ruang tunggu poli dan false emergensi	Min. 6m ²	13 x 6 = 78	1	78
6	Ruang rekam medis	Min. 16 m ²	1 x 16 = 16	1	16
7	Ruang pemeriksaan dan konsultasi dokter spesialis	24 m ²	1 x 24 = 24	1	24

8	Ruang tindakan poli penyakit dalam	24 m ²	1 x 24 = 24	1	24
9	Ruang tindakan poli Anak	24 m ²	1 x 24 = 24	1	24
10	Ruang tindakan poli bedah	24 m ²	1 x 24 = 24	1	24
11	Ruang tindakan poli kebidanan /kandungan	24 m ²	1 x 24 = 24	1	24
12	Ruang tindakan poli Umum	24 m ²	1 x 24 = 24	1	24
13	Ruang tindakan poli Mata	24 m ²	1 x 24 = 24	1	24
14	Ruang tindakan poli THT	24 m ²	1 x 24 = 24	1	24
15	Ruang tindakan poli gigi dan Mulut	24 m ²	1 x 24 = 24	1	24
16	Ruang tindakan poli penyakit kulit dan kelamin	24 m ²	1 x 24 = 24	1	24
17	Ruang tindakan poli penyakit syaraf	24 m ²	1 x 24 = 24	1	24
18	Ruang tindakan poli penyakit jiwa	24 m ²	1 x 24 = 24	1	24
19	Toilet (petugas, pengunjung)	Min. 2– 3m ²	1 x 3 = 3	20	60
Total Fasilitas Rawat Jalan + Sirkulasi 30% Total			536 + 107,2 = 643,2		
Besaran Ruang Rawat Jalan		Total	643,2		
		Sirkulasi 30%	128,64		
		Total Keseluruhan	771,84 = 772 m²		

(Sumber:olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

b. Unit Gawat Darurat (UGD)

Tabel III.2 Analisis besaran ruang pada Unit Gawat Darurat

No	Jenis ruang	Ukuran Standar (m2)	Perhitungan an (m2)	Jumlah (Unit)	Luas (m2)
01	02	03	04	05	06
A	Ruang Penerimaan				
1	Ruang Administrasi dan pendaftaran	Min. 5 m2/petugas	4 x 5 = 20	1	20
2	Ruang Tunggu Pengantar Pasien	Min. 1.5 m2/orang	10 x 1.5 = 15	3	45
3	R. Rekam Medis, Informasi dan Komunikasi	Min. 16 m2 /1000 kunjungan /hari	1 x 16 = 16	1	16
4	Ruang Triase	Min. 25 m2	1 x 25 = 25	1	25
		Total luas (m2) + Sirkulasi 20% Total	106 + 21,2 = 127,2 m2		
B	Ruang Tindakan				
1	R. Resusitasi Bedah	Min. 40 m2	1 x 40 = 40	1	40
2	R. Resusitasi Non Bedah	Min. 40 m2	1 x 40 = 40	1	40
3	R. Tindakan Bedah	Min. 8 m2/ meja tindakan	2x 8 = 16	3	68
4	R. Tindakan Non Bedah	Min. 8 m2/ meja tindakan	2 x 8 = 16	3	68
5	R.Dekontaminasi	Min. 6 m2	1 x 6 = 6	3	18
6	R.Khusus / Isolasi	Min. 9 m2	1 x 9 = 9	3	27
		Total luas (m2) + Sirkulasi	261 + 52,2 = 313,2 m2		
C	Ruang Observasi				
1	R. Observasi	Min. 8 m2	1 x 8 = 8	3	24
		Total luas (m2) + Sirkulasi 20% Total	24 + 4,8 = 28,8 m2		

D	Ruang Penunjang Medis IGD				
1	Ruang Farmasi/ Obat	Min. 4 m ²	1 x 3 = 3	3	9
2	Ruang Linen Steril	Min. 3 m ²	1 x 4 = 4	3	12
3	Ruang Alat Medis	Min. 8 m ²	1 x 8 = 8	3	24
4	R. Dokter Konsulen	Min. 12 m ²	2 x 12 = 24	1	24
5	R. Diskusi	Min. 16 m ²	1 x 16 = 16	1	16
6	Ruang Pos Perawat	Min. 5m ² /perawat	3 x 5 = 15	3	45
7	Ruang Perawat	Min. 45 m ²	1 x 45 = 45	1	45
8	Ruang Kepala IGD	Min. 16 m ²	1 x 16 = 16	1	16
9	Gudang Kotor	Min. 4 m ²	1 x 4 = 4	1	4
10	Toilet (petugas, pengunjung)	Min. 3 m ² /KM	1 x 3 = 3	6	18
11	R. Gas Medis	Min. 3 m ²	1 x 3 = 3	1	3
12	R. Loker	Min. 36 m ²	1 x 36 = 36	2	72
13	Pantri	Min. 16 m ²	1 x 16 = 16	1	16
14	R. Parkir Troli	Min. 2 m ² /troli	2 x 9 = 18	1	18
15	R. Brankar	Min. 3 m ²	1 x 3 = 3	3	9
Total Fasilitas Gawat Darurat (UGD)+ Sirkulasi 20% Total			331 + 66,2 = 397,2		
Besaran Ruang Gawat Darurat (UGD)		Total	866,4		
		Sirkulasi 20%	177,28		
		Total	1,044 m²		

(Sumber:olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

c. Rawat Inap

Tabel III.3 Analisis besaran ruang pada instalasi rawat inap

No	Jenis ruang	Ukuran Standar (m ²)	Perhitungan (m ²)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)
01	02	03	04	05	06
1	Ruang Administrasi dan pendaftaran	Min. 5 m ² /petugas	5 x 5 = 25	1	25
2	Ruang Stasi Perawat (;Nurse Station)	3~5 m ² / perawat (Ket : 1 stasi perawat melayani maksimum 25 tempat tidur)	5 x 5 = 25	2	50
3	R. Dokter Jaga	Min. 16 m ²	16	1	16
4	Ruang Perawat	Min. 45 m ²	45	1	45
5	VVIP	min. 7.2 m ² /Tempat tidur	7,2	15	108
6	VIP	min. 7.2 m ² /Tempat tidur	7,2	15	108
7	Kelas 1	min. 7.2 m ² /Tempat tidur	7,2	25	180
8	Kelas 2	min. 7.2 m ² /Tempat tidur	7,2	30	216
9	Kelas 3	Min. 7.2 m ² /Tempat tidur	7,2	40	288
10	Kelas asuransi kesehatan dari pemerintahan	min. 7.2 m ² /Tempat tidur	7,2	55	396
11	Ruang kepala instalasi rawat inap	Min. 16 m ²	16	1	16
13	High Care Unit (HCU)	Min. 9 m ² /tt	9	1	9
14	Dapur Kecil (;Pantry)	Min. 16 m ²	16	1	16
15	KM/WC petugas/pasien	Min. 2– 3m ²	3	50	150
Total Fasilitas Rawat Inap + Sirkulasi 20% Total			1,623 + 324,6 = 1,947,6		
Besaran Ruang RawatInap		Total	1,947,6		
		Sirkulasi 20%	389,52		
		Total Keseluruhan	2,338 m²		

(Sumber:olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

d. Instalasi Rawat Intensif (ICU)

Tabel III.4 Analisis besaran ruang pada instalasi rawat intensif

No	Jenis ruang	Ukuran Standar(m2)	Perhitungan (m2)	Jumlah (Unit)	Luas (m2)
01	02	03	04	05	06
1	Ruang untuk tempat tidur pasien	Min. 12 m2 /tempat tidur	1 x 12 = 12	10	120
2	Ruang isolasi	min. 16 m2 /tempat tidur	1 x 16 = 16	5	80
3	Pos sentral perawat/stasi perawat	Min. 4-16 m2	3 x 5 = 15	3	45
4	Ruang dokter jaga	Min. 16 m2	1 x 16 = 16	1	16
5	Ruang istirahat petugas	Min. 6 m2	1 x 6 = 6	1	6
6	Pantri	Min. 16 m2	1 x 16 = 16	1	16
7	Ruang kepala ICU	Min. 16 m2	1 x 16 = 16	1	16
8	Ruang pendaftaran ICU	Min. 3-5 m2	3 x 5 = 15	1	15
9	Parkir troli	Min. 2-6 m2	1 x 6	1	6
10	Ruang ganti pakaian	Min. 6 m2	1 x 6 = 6	1	6
11	Ruang diskusi medis	Min. 16 m2	1 x 16 = 16	1	16
12	Ruang tunggu keluarga pasien	Min. 20 m2	1 x 20 = 20	1	20
13	Toilet	Min. 2 m2 – 3m2	1 x 3 = 3	4	12
14	Ruang penyimpanan silinder gas medik	Min. 4 – 8 m2	1 x 8	1	8
Total Fasilitas Laboratorium + Sirkulasi 20% Total				382 + 76.4 = 459	
Besaran Ruang Intensif (ICU)		Total		459	
		Sirkulasi 20%		91,8	
		Total Keseluruhan		551m2	

(Sumber:olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

e. Ruang Instalasi Bedah Sentral (COT)

Tabel III.5 Analisis besaran ruang pada instalasi Bedah Sentral (COT)

No	Jenis ruang	Ukuran Standar (m2)	Perhitungan (m2)	Jumlah (Unit)	Luas (m2)
(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)
1	Ruang pendaftaran	3-5 m2/ petugas (min.9 m2)	4 x 5 = 20	1	20
2	Receptionis	Min.5 m2/petugas	2 x 5 = 10	1	10
3	Ruang tunggu pengantar	1-1,5 m2/ orang (min.12 m2)	10 x 1,5 = 15	3	45
4	Ruang transefer	Min. 6 m2	1 x 6 = 6	3	18
5	Ruang untuk cuci tangan (scrub station)	Min. 9 m2	1 x 8 = 8	3	24
6	Ruang tunggu pasien	Min. 9 m2	1 x 9 = 9	3	27
7	Ruang persiapan pasien	Min. 9 m2	1 x 9 = 9	3	27
8	Ruang induksi	Min. 20 m2	1 x 9 = 9	3	27
9	Ruang penyiapan peralatan/ instrument bedah	Min. 20 m2	1 x 20 = 20	1	20
10	Ruang operasi/bedah	Min. 36 m2	1 x 36 = 36	1	36
11	Ruang bedah Umum	Min. 42m2	4 x 42 = 168	1	168
12	Ruang resusitasi neonatus	Min. 28 m2	1 x 28 = 28	1	28

13	Ruang pemulihan / PACU	Min. 8 m2/tempat tidur	$10 \times 8 = 80$	1	80
14	Ruang ganti pakaian	Min. 36 m2	$1 \times 36 = 36$	1	36
15	Gudang kotor	Min. 8 m2	$1 \times 8 = 8$	1	8
16	Ruang dokter	Min. 25 m2	$1 \times 25 = 25$	1	25
17	Ruang scrub station	Min. 4 m2	$1 \times 4 = 4$	1	4
18	Ruang utilitas kotor	Min. 2 m2	$1 \times 2 = 2$	1	2
19	Ruang linen	Min. 2 m2	$1 \times 2 = 2$	1	2
20	Ruang penyimpanan perlengkapan bedah	Min. 9 m2	$1 \times 9 = 9$	1	9
21	Ruang penyimpanan peralatan kebersihan	Min. 6 m2	$1 \times 6 = 6$	1	9
Total Fasilitas Operasi + Sirkulasi 20% Total		$625 + 125 = 750$			
Besaran Ruang Operasi		Total	750		
		Sirkulasi 20%	150		
		Total Keseluruhan	900 m2		

(Sumber: olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

f. Rehabilitasi Medik

Tabel III.6 Analisis besaran ruang pada instalasi rehabilitasi medik

No	Jenis Ruang	Ukuran Standar(m2)	Perhitungan	Jumlah (Unit)	Luas (m2)
01	0	03	04	05	06
A Penerimaan					
1	Loket Pendaftaran dan Pendataan	3~5 m2/ petugas	3 x 5 = 15	1	15
2	R. Administrasi, Keuangan dan Personalia	3~5 m2/ petugas	1 x 16 = 16	1	16
3	Ruang Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	1~1,5 m2/ orang	10 x 1.5 = 15	3	45
4	Ruang Pemeriksaan/ Penilaian Dokter	12~25 m2	1 x 2.5 = 25	1	25
	Total luas (m2) + Sirkulasi 20% Total			101 + 20,2 = 121,2	
B Fisioterapi					
1	Ruang Fisioterapi Aktif , Ruang Senam	Min. 50 m2	1 x 50	1	50
2	Ruang Hidroterapi (Dilengkapi ruang ganti pakaian, km/wc)	Min. 25 m2/kolam, 4- 12 m2 (untuk ruang ganti pakaian)	1 x 30	3	60
	Total luas (m2) + Sirkulasi 20% Total			120 + 24 = 144 m2	
C Ruang Penunjang Rehabilitasi Medik Lainnya					
1	Gudang Peralatan RM	Min. 12 m2	1 x 12 = 12	1	12
2	Ruang Kepala IRM	Min. 25 m2	1 x 25 = 25	1	25
3	Ruang Petugas RM	Min. 6 m2	1 x 6 = 6	1	6
4	Dapur Kecil (;Pantry)	Min. 16 m2	1 x 16 = 16	1	16
5	KM/WC petugas/pasien	Min. 2– 3m2	1 x 3 = 3	6	18
	Total luas (m2) + Sirkulasi 20% Total			77 + 15,4 = 92,4	
	Total Fasilitas Rehabilitasi Medik + Sirkulasi 20% Total			357,6 + 71,52 = 429,12	
		Total		429,12	
		Sirkulasi 20%		85,824	

	Besaran Ruang	Total Keseluruhan	514,94 = 515 m²
--	----------------------	--------------------------	-----------------------------------

(Sumber:olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

2. Fasilitas Pada Area Penunjang dan Operasional

a. Farmasi

Tabel III.7 Analisis besaran ruang pada instalasi farmasi

No	Jenis Ruang	Ukuran Standar(m ²)	Perhitungan (m ²)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)
01	02	03	04	05	06
1	Ruang Peracikan Obat	Min. 6 m ² /asisten apoteker (min.36m ²)	1 x 36 = 36	1	36
2	Depo Bahan Baku Obat	Min. 9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
3	Depo Obat Jadi	Min. 9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
4	Gudang Perbekalan dan Alat Kesehatan	Min. 12 m ²	1 x 12 = 12	1	12
5	Depo Obat Khusus	Min. 9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
6	Ruang Administrasi	Min. 16 m ²	1 x 16 =16	1	16
7	Konter Apotik Utama	Min. 3-5 m ² / petugas	4 x 5 = 20	1	20
8	Ruang Loker Petugas	Min. 36 m ²	1 x 36 =36	1	36
9	Ruang Rapat/Diskusi	Min. 16 m ²	1 x 16 = 16	1	16
10	Ruang Arsip Dokumen & Perpustakaan	Min. 16 m ²	1 x 16 =16	1	16
11	Ruang Kepala Instalasi Farmasi	Min. 25 m ²	1 x 25 =25	1	25
12	Ruang Staf	Min. 25 m ²	1 x 25 =25	2	50
13	Ruang Tunggu	Min. 1-1,5 m ² /orang	10 x 1,5 =15	1	15
14	Dapur Kecil (;Pantry)	Min. 16 m ²	1 x 16 =16	1	16
15	KM/WC	Min. 2– 3m ²	1x 3 = 3	6	18
Total Fasilitas Farmasi + Sirkulasi 20% Total			249 + 49,8 = 298,8		
Besaran Ruang Farmasi			Tot	298,8	
			Sirkulasi 20%	58,76	
			Total Keseluruhan	358,56 = 359 m²	

(Sumber:olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

b. Instalasi Laboratorium

Tabel III.8 Analisis besaran ruang pada instalasi laboratorium

No	Jenis Ruang	Ukuran Standar(m ²)	Perhitungan (m ²)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)
01	0	03	04	05	06
1	Ruang Administrasi dan Rekam Medis	Min. 5 m ² /petugas	4 x 5 = 20	1	20
2	Ruang Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	Min. 1-1,5 m ² / orang (min. 25 m ²)	10 x 1,5 =15	1	15
3	Laboratorium rontgent	Min. 12 m ²	1 x 12 = 12	1	12

4	Laboratorium pengecakan darah	Min. 12 m ²	1 x 12 = 12	1	12
5	EKG (elektro Kardiography)	Min. 12 m ²	1 x 12 = 12	1	12
6	Tes Fungsi Ginjal (faal Ginjal)	Min. 12 m ²	1 x 12 = 12	1	12
7	Tes Fungsi Hati (faal Heper)	Min. 12 m ²	1 x 12 = 12	1	12
8	Gula darah	Min. 12 m ²	1 x 12 = 12	1	12
9	Ruang Cuci Peralatan	Min. 4 m ²	1 x 4	1	4
10	Ruang Diskusi dan Istirahat Personil.	Min. 25 m ²	1 x 25 = 25	1	25
11	Ruang Kepala Laboratorium	Min. 16 m ²	1 x 16 = 16	1	16
12	Gudang Regensia dan Bahan Habis Pakai	Min. 9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
13	Ruang Penyimpanan Bio Material	Min. 9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
14	Ruang Petugas Laboratorium	Min. 6 m ²	1 x 6 = 6	1	6
15	Ruang Ganti/ Loker	Min. 36 m ³	1 x 36 = 36	1	36
16	Dapur Kecil (Pantry)	Min. 16 m ²	1 x 16 = 16	1	16
17	KM/WC	Min. 2– 3m ²	1 x 3 = 3	6	18
Total Fasilitas Laboratorium + Sirkulasi 20% Total			246 + 49,2 = 295,2		
Besaran Ruang Laboratorium		Total	295,2		
		Sirkulasi 20%	59,04		
		Total Keseluruhan	354,24 = 354 m²		

(Sumber: olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

c. Instalasi dapur utama dan gizi klinik

Tabel III.9 Analisis besaran ruang pada instalasi dapur utama dan gizi klinik

No	Jenis ruang	Ukuran Standar(m ²)	Perhitungan(m ²)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)
01	02	03	04	05	06
1	Ruang Penerimaan dan Penimbangan Bahan Makanan	Min. 16 m ²	1 x 16 = 16	1	16
2	Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Basah	Min. 6 m ²	1 x 6 = 6	1	6
3	Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Kering	Min. 9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
4	Ruang/Area Persiapan	Min. 18 m ²	1 x 18 = 18	1	18
5	Ruang Pengolahan/ Memasak dan Penghangatan Makanan	Min. 18 m ²	1 x 18 = 18	1	18
6	Ruang Pembagian/ Penyajian Makanan	Min. 8 m ²	1 x 9 = 9	1	9
7	Ruang Cuci	Min. 18 m ²	1 x 18 = 18	1	18
8	Ruang Penyimpanan Troli Gizi	Min. 6 m ²	1 x 6 = 6	1	6
9	Ruang Penyimpanan Peralatan Dapur	Min. 9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
10	Ruang Ganti Alat Pelindung Diri (APD) dan loker.	Min. 6 m ²	1 x 6 = 6	1	6
11	Ruang Administrasi	Min. 6 m ² /petugas	3 x 6 = 18	1	18
12	Ruang Kepala Instalasi Gizi	Min. 25 m ²	1 x 25 = 25	1	25
13	Ruang Pertemuan Gizi Klinik	Min. 9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
14	Janitor	Min. 3 m ²	1 x 3 = 3	1	3

15	Ruang Pengaturan/ Manifold Uap	Min. 3 m2	1 x 3 = 3	1	3
16	Ruang Panel Listrik	Min. 3 m2	1 x 3 = 3	1	3
17	Ruang Pengaturan/ Manifold Gas Elpiji	Min. 4 m2	1 x 4 = 4	1	4
18	Ruang Penyimpanan Tabung Gas Elpiji	Min. 3 m2	1 x 3 = 3	1	3
19	Gudang Alat	Min. 16 m2	1 x 16 = 16	1	16
20	Ruang Petugas Jaga Dapur	Min. 12 m2	1 x 12 = 12	1	12
21	Ruang Nutrisionis	Min. 10 m2	1 x 10 = 10	1	10
22	KM/WC petugas	Min. 2– 3m2	1 x 3 = 3	6	18
Total Dapur Utama dan Gizi Klinik + Sirkulasi 20% Total			239 + 47,8 = 286,8		
Besaran Ruang Dapur Utama dan Gizi Klinik		Total	286,8		
		Sirkulasi 20%	57,36		
		Total Keseluruhan	344,16 = 344 m2		

(Sumber:olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

d. Instalasi pencucian / laundry

Tabel III.10 Analisis besaran ruang pada instalasi dapur utama dan gizi klinik

No	Jenis ruang	Ukuran Standar(m2)	Perhitungan an (m2)	Jumlah (Unit)	Luas (m2)
01	02	03	04	05	06
1	Ruang Administrasi dan Pencatatan	3~5 m2/ petugas (min. 9 m2)	2 x 5 = 10	1	10
2	Ruang Kepala Londri	Min. 9-12 m2	1 x 12 = 12	1	12
3	Ruang Penerimaan dan Sortir	Min. 9-12 m2	1 x 12 = 12	1	12
4	Ruang Dekontaminasi/ perendamani Linen	Min. 20 m2	1 x 20 = 20	1	20
5	Ruang Cuci dan Pengeringan Linen	Min. 16 m2	1 x 16 = 16	1	16
6	Ruang Setrika dan Lipat Linen	Min. 30 m2	1 x 30 = 30	1	30
7	Ruang Perbaikan Linen	Min. 8 m2	1 x 8 = 8	1	8
8	Ruang Penyimpanan Linen	Min. 20 m2	1 x 20 = 20	1	20
9	Ruang Dekontaminasi Trolis	Min. 6 m2	1 x 6 = 6	1	6
10	Ruang Penyimpanan Trolis	Min. 8 m2	1 x 8 = 8	1	8
11	Gudang Bahan Kimia	Min. 8 m2	1 x 8 = 8	1	8
12	KM/WC petugas	Min. 2 m2 – 3 m2	1 x 3 = 3	2	6
Total Fasilitas Linen/Loundri + Sirkulasi 20% Total				156 + 31,2 = 187,2	
Besaran Ruang Linen/Loundri		Total		187,2	
		Sirkulasi 20%		37,44	
		Total Keseluruhan		224,64 = 225 m2	

(Sumber:olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

e. Instalasi sanitasi

Tabel III.11 Analisis besaran ruang pada instalasi sanitasi

No	Jenis ruang	Ukuran Standar(m2)	Perhitungan (m2)	Jumlah (Unit)	Luas (m2)
01	02	03	05	06	07
1	Ruang Kerja dan Arsip	5 m2/petugas	2 x 5 = 10	1	10
2	Ruang Laboratorium Kesehatan Linokungan	16 m2	1 x 16 = 16	1	16

3	Area Pengolahan Air Limbah	9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
4	Area Incenerator	9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
5	Area TPS	9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
6	KM/WC petugas	Min. 2 m ² – 3 m ²	1 x 3 = 3	2	6
Total Fasilitas Sanitasi + Sirkulasi 20% Total			59 + 11,8 = 70,8		
Besaran Ruang Sanitasi		Total	70,8		
		Sirkulasi 20%	14,16		
		Total Keseluruhan	85 m²		

(Sumber: olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

- f. Instalasi pemeliharaan sarana (Bengkel mekanikal dan elektrikal/ workshop)

Tabel III.12 Analisis besaran ruang pada instalasi pemeliharaan sarana

No	Jenis ruang	Ukuran Standar (m2)	Perhitungan an (m2)	Jumlah (Unit)	Luas (m2)
01	02	03	05	06	07
1	Ruang Kepala IPSRS	Min. 8 m2	1 x 9 = 9	1	9
2	Ruang Administrasi dan Ruang Kerja Staf	3-5 m2/petugas (min. 12 m2)	6 x 5 = 30	1	30
3	Ruang Rapat/ Pertemuan Teknis	Min. 12 m2	1 x 12 = 12	1	12
4	Area Studio Gambar dan Arsip Teknis	Min. 9 m2	1 x 9 = 9	1	9
5	Area Bengkel/ Workshop Bangunan / Kayu	Min. 9 m2	1 x 9 = 9	1	9
6	Area Bengkel/ Workshop Peralatan Medik	Min. 16 m2	1 x 16 = 16	1	16
7	Bengkel/ Workshop penunjang medik.	Min. 16 m2	1 x 16 = 16	1	16
8	Ruang Panel Listrik	Min. 8 m2	1 x 8 = 8	1	8
9	Gudang spare part	Min. 9 m2	1x 9 = 9	1	9
10	Gudang	Min. 9 m2	1 x 9 = 9	1	9
11	KM/WC petugas/ pengunjung	Min. 2 m2 – 3 m2	1 x 3 =3	2	6
Total Fasilitas Pemeliharaan Sarana (Workshop) + Sirkulasi 20% Total				133 + 26,6 = 159,6	
Besaran Ruang Pemeliharaan Sarana (Workshop)		Total		159,6	
		Sirkulasi 20%		31,92	
		Total Keseluruhan		191.52 = 192 m2	

(Sumber: olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

- g. Pemulasaraan Jenazah

Tabel III.13 Analisis besaran ruang pada instalasi Pemulasaraan Jenazah

No	Jenis ruang	Ukuran Standar (m ²)	Perhitungan (m ²)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)
01	02	03	05	06	07
1	Ruang Administrasi	Min. 3-5 m ² / petugas (min. 6 m ²)	3 x 5 = 15	1	15

2	Ruang Tunggu Keluarga Jenazah	Min. 1-1,5 m ² / orang (min. 12 m ²)	10 x 1,5 = 15	1	15
3	Ruang Duka (Min. 3 ruang duka)	Min. 45 m ² / ruang	1 x 45 = 45	1	45
4	Gudang perlengkapan Ruang Duka	Min. 9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
5	Ruang Dekontaminasi dan Pemulasaraan Jenazah	Min. 18 m ²	1 x 18 = 18	1	18
6	Laboratorium Otopsi	Min. 24 m ²	1 x 24 = 24	1	24
7	Ruang Pendingin Jenazah	Min. 1 lemari pendingin 21 m ²	10 x 21 = 210	1	210
8	R. Ganti Pakaian APD (dilengkapi dengan toilet)	Min. 36 m ²	1 x 36 = 36	1	36
9	Ruang Kepala Instalasi Pemulasaraan Jenazah	Min. 25 m ²	1 x 25 = 25	1	25
10	Ruang Jemur Alat	Min. 12 m ²	1 x 12 = 12	1	12
11	Gudang instalasi forensik	Min. 9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
12	KM/WC petugas/ pengunjung	Min. 2 m ² – 3 m ²	1 x 3 = 3	6	18
Total Fasilitas Pemulasaraan Jenazah + Sirkulasi 20% Total			436 + 87,2 = 523,2		
Besaran Ruang Pemulasaraan Jenazah			Total	523,2	
			Sirkulasi 20%	104,64	
			Total	627,84 = 672 m²	

(Sumber: olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

h. Ruang Sterilisasi Pusat (CSSD)

Tabel III.14 Analisis besaran ruang pada instalasi Sterilisasi Pusat

No	Jenis ruang	Ukuran Standar (m ²)	Perhitungan (m ²)	Jumlah (Unit)	Luas (m ²)
01	02	03	04	05	06
1	Ruang Administrasi, Loker Penerimaan & Pencatatan	8-25 m ²	1 x 25 = 25	1	25
2	Ruang Dekontaminasi	Min. 30 m ²	1 x 30 = 30	1	30
3	Ruang Pengemasan Alat	Min. 9 m ²	1 x 9 = 9	1	9
4	Ruang Prosesing / Produksi	Min. 16 m ²	1 x 16 = 16	1	16
5	Ruang Sterilisasi	Min. 16 m ²	1 x 16 = 16	1	16
6	Gudang Steril	12-25 m ²	1 x 25 = 25	1	25
7	Gudang Barang/Linen/ Bahan Perbekalan Baru	4-16 m ²	1 x 16 = 16	1	16
8	Ruang Dekontaminasi Kereta/Troli	Min. 6 m ²	1 x 6 = 6	1	6
9	Ruang pencucian perlengkapan	Min. 6 m ²	1 x 6 = 6	1	6
10	Ruang Distribusi Instrumen dan Barang Steril	9-25 m ²	1 x 25 = 25	1	25
11	Ruang Kepala Instalasi CSSD	Min. 6 m ²	1 x 6 = 6	1	6
12	Ruang Ganti Petugas (Loker)	Min. 9 m ²	1 x 9 = 9	1	
13	Ruang Staf/ Petugas	Min. 9-16 m ²	1 x 16 = 16	1	16
14	Dapur Kecil (:Pantry)	Min. 6 m ²	1 x 6 = 6	1	6
15	KM/WC petugas	Min. 2– 3m ²	1 x 3 = 3	6	18
Total Fasilitas Sterilisasi Pusat + Sirkulasi 20% Total				226 + 45,2 = 271,2	
Besaran Ruang Sterilisasi Pusat (CSSD)				Total	271,2
				Sirkulasi 20%	54,24
				Total Keseluruhan	325,44 = 325 m²

(Sumber: olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

3. Pelayanan Dan Penunjang Non Medis

a. Pelayanan Administrasi Rumah sakit

Tabel III.15 Analisis besaran ruang pada Pelayanan Administrasi Rumah sakit

No	Jenis ruang	Ukuran Standar(m2)	Perhitungan (m2)	Jumlah (Unit)	Luas (m2)
01	02	03	04	05	06
1	Ruang Direksi	Min. 30 m2	1 x 30 = 30	1	30
2	Ruang Sekretaris Direktur	Min. 9 m2	1 x 9 = 9	1	9
3	Ruang Rapat dan Diskusi	Min. 30 m2	1 x 30 = 30	1	30
4	Ruang Kepala Komite Medis	Min. 25 m2	1 x 25 = 25	1	25
5	Ruang Komite Medis	Min. 30 m2	1 x 30 = 30	1	30
6	Ruang Kepala Bagian Keperawatan	Min. 25 m2	1 x 25 = 25	1	25
7	Ruang Bagian Keperawatan	Min. 30 m2	1 x 30 = 30	1	30
8	Ruang Kepala Bagian Pelayanan	Min. 25 m2	1 x 25 = 25	1	25
9	Ruang Bagian Pelayanan	Min. 30 m2	1 x 30 = 30	1	30
10	Ruang Kepala Bagian Keuangan dan Program	Min. 25 m2	1 x 25 = 25	1	25
11	Ruang Bagian Keuangan dan	Min. 30 m2	1 x 30 = 30	1	30
12	Ruang Kepala Bagian pelayanan penunjang medik	Min. 25 m2	1 x 25 = 25	1	25
13	Ruang Bagian Pelayanan Penunjang Medik	Min. 30 m2	1 x 30 = 30	1	30
14	Ruang Kepala Bagian Pendidikan dan Pelatihan	Min. 25 m2	1 x 25 = 25	1	25
15	Ruang Bagian Pendidikan dan Pelatihan	Min. 30 m2	1 x 30 = 30	1	30
16	Ruang Kepala Bagian SDM	Min. 25 m2	1 x 25 = 25	1	25
17	Ruang Bagian SDM	Min. 30 m2	1 x 30 = 30	1	30
18	Ruang Kepala Bagian Kesekretariatan dan Rekam Medis	Min. 25 m2	1 x 25 = 25	1	25
19	Bagian Rekam Medis	Min. 30 m2	1 x 30 = 30	1	30
20	Ruang SPI (Satuan Pengawasan Internal)	Min. 25 m2	1 x 25 = 25	1	25
21	Ruang Arsip/ file	Min. 9 m2	1 x 9 = 9	1	9
22	Ruang Tunggu	Min. 15 m2	1 x 15 = 15	1	15
23	Janitor	Min. 9 m2	1 x 9 = 9	1	9
24	Dapur Kecil (;Pantry)	Min. 16 m2	1 x 16 = 16	1	16
25	KM/WC	2 m2 – 3 m2	1 x 3 = 3	8	24
Total Fasilitas + Sirkulasi 30% Total				582 + 116,4 = 698,4	
Besaran Ruang Pelayanan Administrasi Rumah sakit		Total		698,4	
		Sirkulasi 30%		139,68	
		Total Keseluruhan		838,08 = 838 m2	

(Sumber:olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

b. Penunjang Non Medis Lainnya

Tabel III.16 Analisis besaran ruang pada Penunjang Non Medis Lainnya

No	Jenis ruang	Ukuran Standar (m2)	Perhitungan (m2)	Jumlah (Unit)	Luas (m2)
01	02	03	05	06	07
A	Mushollah				
1	Ruang sholat	Min. 1 m2/orang	1 x 1 = 1	100	100
2	Tempat wudhu	20% ruang sholat	1 x 20 = 20	1	20
3	Ruang penitipan barang	Min. 15 m2	1 x 15 = 15	1	15
4	Ruang elektrik	Min. 4 m2	1 x 4 = 4	1	4
5	Toilet	pria/wanita luas 2 m2–3 m2	1 x 3 =3	6	18
	Total luas (m2) + Sirkulasi 30% Total		157 + 31,4 = 188,4		
B	Lahan pembuangan Sampah				
1	Area pembuangan sampah	2 m2/tempatsampah	1 x 2 = 2	6	12
	Total luas (m2) + Sirkulasi 10% Total		12 + 2,4 = 14,4		
C	Penginapan pengunjung				
1	Kamar tidur	min. 7.2 m2/Tempat tidur	1 x 7,2 = 7,2	10	72
2	Ruang pendaftaran pengunjung	Min. 3~5 m2/ petugas	3 x 5 = 15	1	15
3	Toilet/km	pria/wanita luas 2 m2–3 m2	1 x 3 =3	6	18
	Total luas (m2) + Sirkulasi 25% Total		105 + 21 = 126 m2		
D	Kantin				
1	Dapur	Min. 6 m2	1 x 6 = 6	3	18
2	Ruang makan/minum	Min. 6 m2	1 x 6	5	30
3	Toilet	Min. 2 m2 – 3 m2	1 x 3 =3	10	30
	Total luas (m2) + Sirkulasi 30% Total		78 x 15,6 = 93,6 m2		
E	Pos keamanan				
1	Pos satpam	Min. 6 m2	1 x 6 = 6	2	12
	Total luas (m2) + Sirkulasi 10% Total		12 + 0,2 = 14,4 m2		
F	ATM				
1	BNI, Mandiri, BRI, BCA, BTN	Min. 1,5 m2/ mesin ATM	1 x 1,5 = 1,5	6	9
	Total luas (m2) + Sirkulasi 10% Total		9 + 1,8 = 10,8 m2		
H	Lahan Parkir				
1	Parkir Pengunjung	15m2/mobil,1,5m2 /motor	1 x 16,5 = 16,5	50	825
2	Parkir Pengelola	15m2/mobil, 1,5m2/motor	1 x 16,5 = 16,5	30	495
	Total luas (m2) + Sirkulasi 30% Total		1,320 + 264 = 1,584		
Besaran Ruang Penunjang Non Medis lainnya		Total	2029 m2		
		Total	2029 m2		
		Sirkulasi 30%	405,8		
		Total	2,434,8 = 2,434 m2		

(Sumber:olah data 2018 dan KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

4. Total besaran Ruang yang dibutuhkan

Tabel III.17 Total besaran ruang

No	Kebutuhan Ruang	Luas (m2)
1	Unit pelayanan Medis	6.120 m2
2	Unit Penunjang Medis	2.556 m2
3	Unit pelayanan dan penunjang non medis	3.272 m2
Total luas Keseluruhan		11948 m2

5. Luas lahan yang dibutuhkan

Luas lahan yang dibutuhkan pada bangunan ini adalah Terbangun : 40 % Tidak Terbangun: 60% , Luas lahan 22,668. Jumlah tersebut dapat diketahui dengan membagi luas site keseluruhan besaran ruang. Luas tersebut harus mengikuti skala KDB (Koefisien Dasar Bangunan) yaitu 40%. Diketahui, Luas Lahan = 22,668 m2, KDB = 40%.

$$\text{KDB} = \text{Luas Lahan} \times \text{KDB} = 22,668 \text{ m2} \times 40\% = 9.067,2 \text{ m2}$$

$$\text{KLB} = \text{KLB} \times \text{Luas Lahan} = 11,948 \times 9.067,2 = 108,332 \text{ m2}$$

$$\text{Jumlah lantai} = \text{KLB/KDB} = 108,332 \text{ m2} / 9.067,2 \text{ m2} = 10 \text{ Lantai}$$

D. Analisis Hubungan Ruang Skema Alur Kegiatan

Berdasarkan analisa aktifitas kebutuhan ruang maka metode analisis kebutuhan ruang dengan hubungan ruang alur skema kegiatan. Skema ini bertujuan untuk mempermudah membuat urutan ruang, sifat ruang dan bentuk ruang dalam perencanaan dan perancangan rumah sakit. Susunan kebutuhan ruang tersebut adalah sebagai berikut

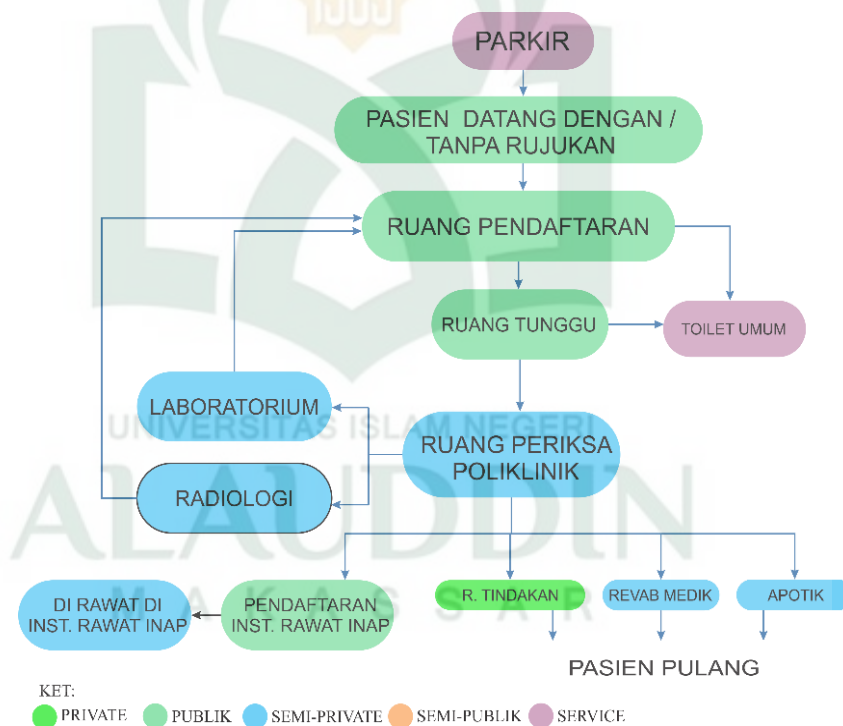
1. Unit Pelayanan Medis dan perawatan

a. Instalasi Rawat Jalan

Persyaratan Khusus Konsep dasar poliklinik pada prinsipnya ditetapkan sebagai berikut :

Letak Poliklinik berdekatan dengan jalan utama, mudah dicapai dari bagian administrasi, terutama oleh bagian rekam medis, berhubungan

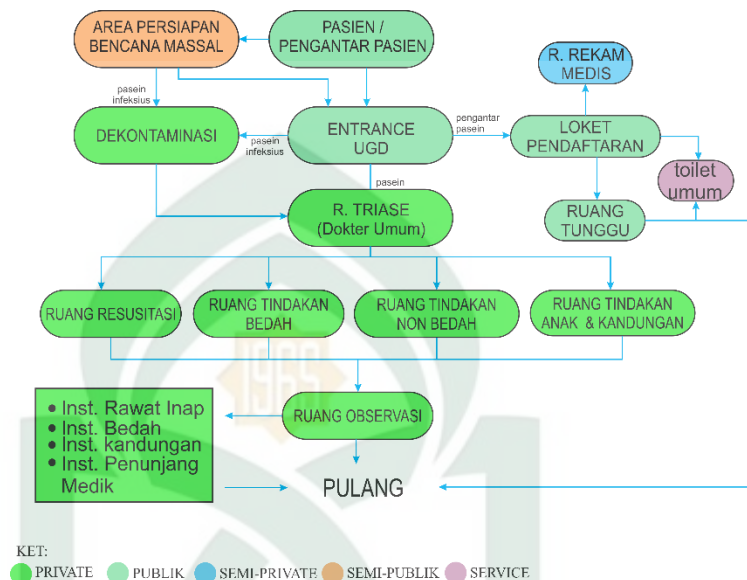
dekat dengan apotek, bagian radiologi dan laboratorium. Ruang tunggu di poliklinik, harus cukup luas. Diusahakan ada pemisahan ruang tunggu pasien untuk penyakit infeksi dan non infeksi. Sistem sirkulasi pasien dilakukan dengan satu pintu (sirkulasi masuk dan keluar pasien pada pintu yang sama). Poli-poli yang ramai sebaiknya tidak saling berdekatan. Poli anak tidak diletakkan berdekatan dengan Poli Paru, sebaiknya Poli Anak dekat dengan Poli Kebidanan. Sirkulasi petugas dan sirkulasi pasien dipisahkan. Pada tiap ruangan harus ada wastafel (air mengalir). Letak poli jauh dari ruang incenerator, IPAL dan bengkel ME. Bila konsep Rumah Sakit dengan Sterilisasi Sentral, tidak perlu ada ruang sterilisasi, namun pada beberapa Poliklinik seperti PoliGigi /THT /Bedah tetap harus ada ruang sterilisasi, karena alat-alat yang digunakan harus langsung di sterilkan agar dapat di gunakan kembali.



Gambar III.22. Analisis hubungan ruang Pada Instalasi Rawat jalan.
 (Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

b. Unit Gawat Darurat (UGD)

Alur hubungan ruang Pada Instalasi Gawat Darurat dapat dilihat pada alur berikut:

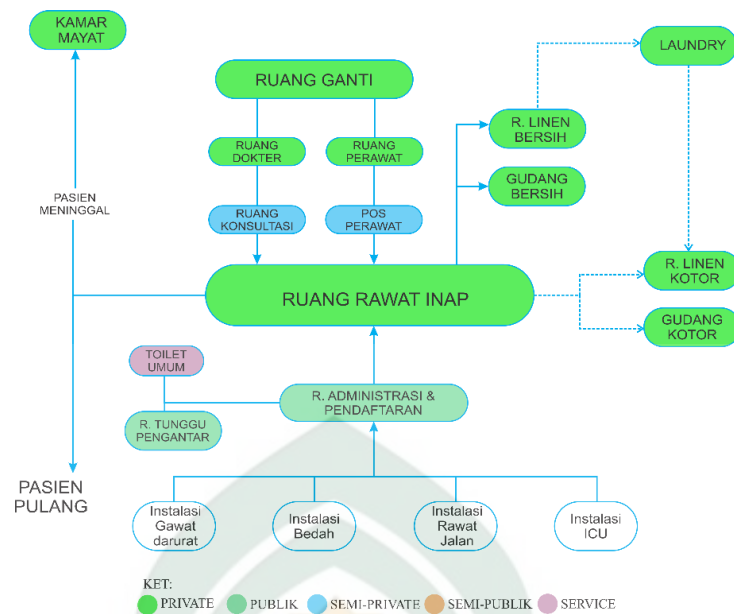


Gambar III.23. analisis hubungan ruang Pada Instalasi Gawat Darurat.
 (Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

c. Rawat Inap

Persyaratan Khusus Perletakan ruangnya secara keseluruhan perlu adanya hubungan antar ruang dengan skala prioritas yang diharuskan dekat dan sangat berhubungan/ membutuhkan. Kecepatan bergerak merupakan salah satu kunci keberhasilan perancangan, sehingga blok unit sebaiknya sirkulasinya dibuat secara linier/lurus (memanjang). Konsep Rawat Inap yang disarankan “Rawat Inap Terpadu (Integrated Care)” untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan ruang. Ruang Rawat Inap tidak berada pada lantai dasar, maka harus ada tangga landai (Ramp) atau Lift Khusus untuk mencapai ruangan tersebut.

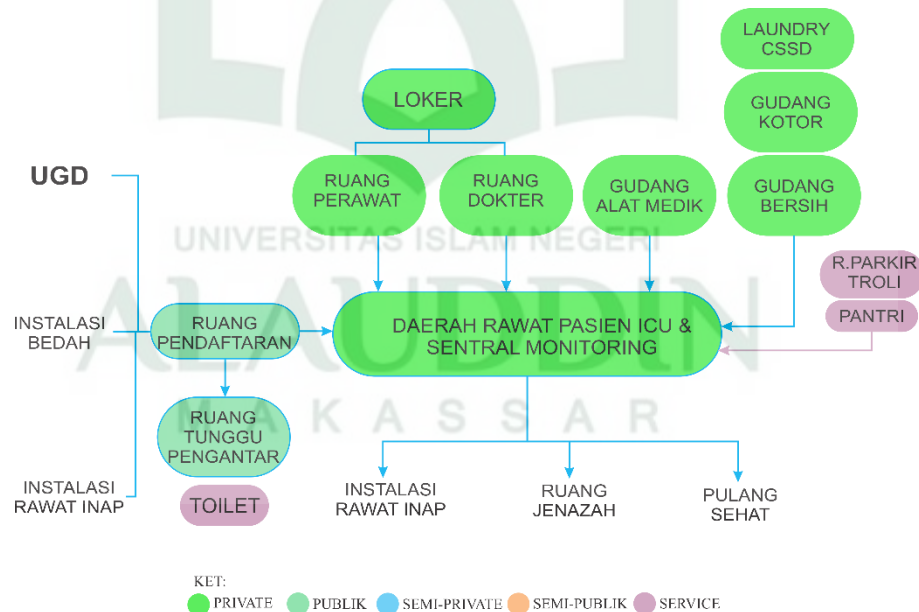
Hubungan ruang dan alur kegiatan pada instalasi rawat inap dapat dilihat pada Gambar III.24 berikut.



Gambar III.24. analisis hubungan ruang Pada Instalasi Rawat Inap.
(Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

d. Instalasi Rawat Intensif (ICU)

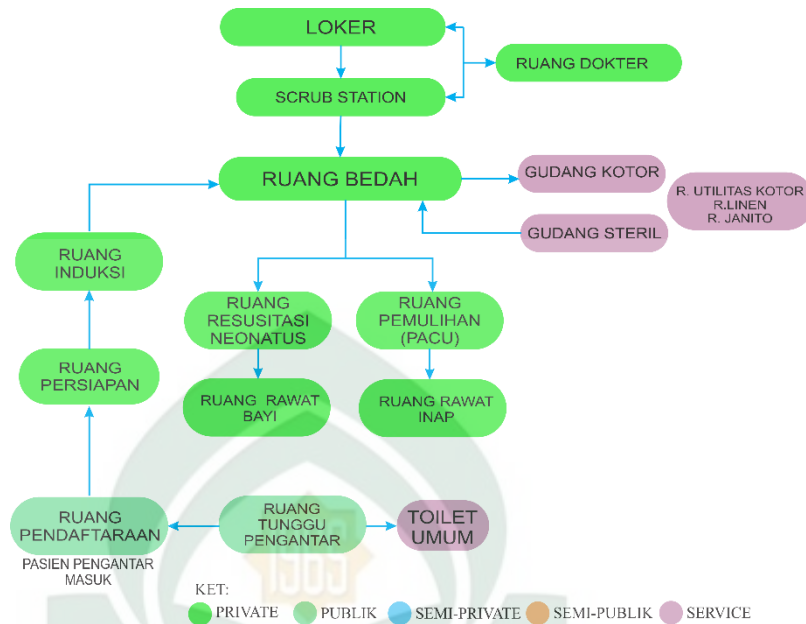
skema alur hubungan ruang pada Instalasi ICU:



Gambar III.25. analisis hubungan ruang Pada ICU.
(Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

e. Ruang Instalasi Bedah Sentral (COT)

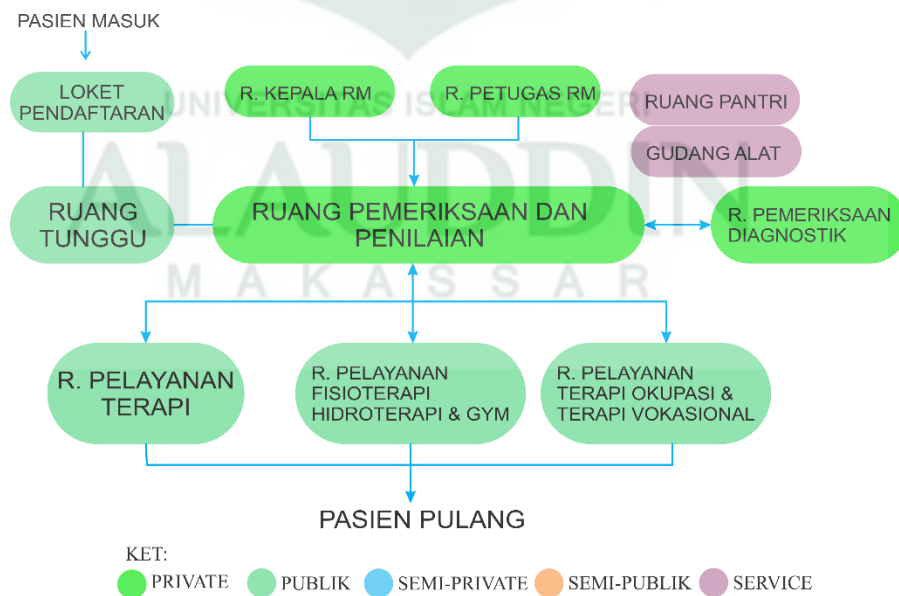
Alur hubungan ruang Pada Instalasi Bedah Sentral:



Gambar III.26. Analisis hubungan ruang Pada ruang Bedah sentral.
 (Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

f. Rehabilitasi Medik

Alur hubungan ruang Pada Unit Rehabilitasi Medik :

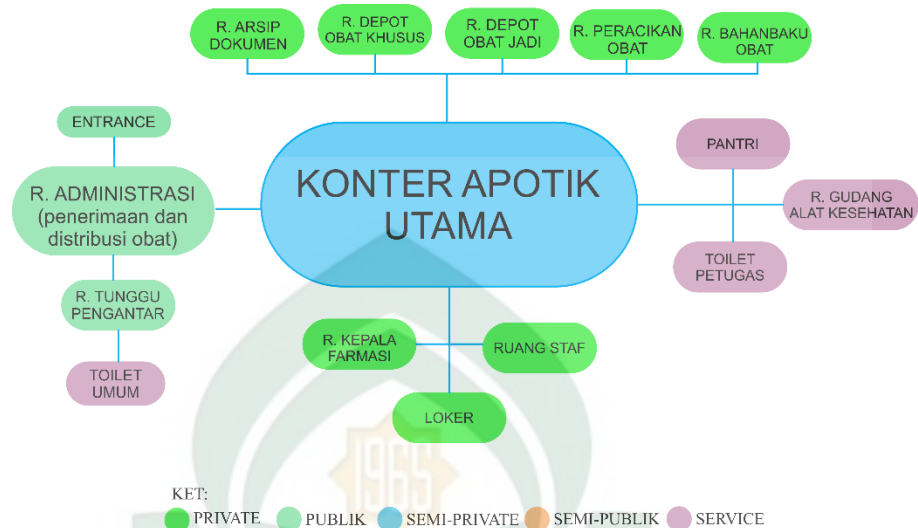


Gambar III.27. Analisis hubungan ruang Pada Unit Rehabilitasi Medik
 (Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

2. Fasilitas Pada Area Penunjang dan Operasional

a. Farmasi

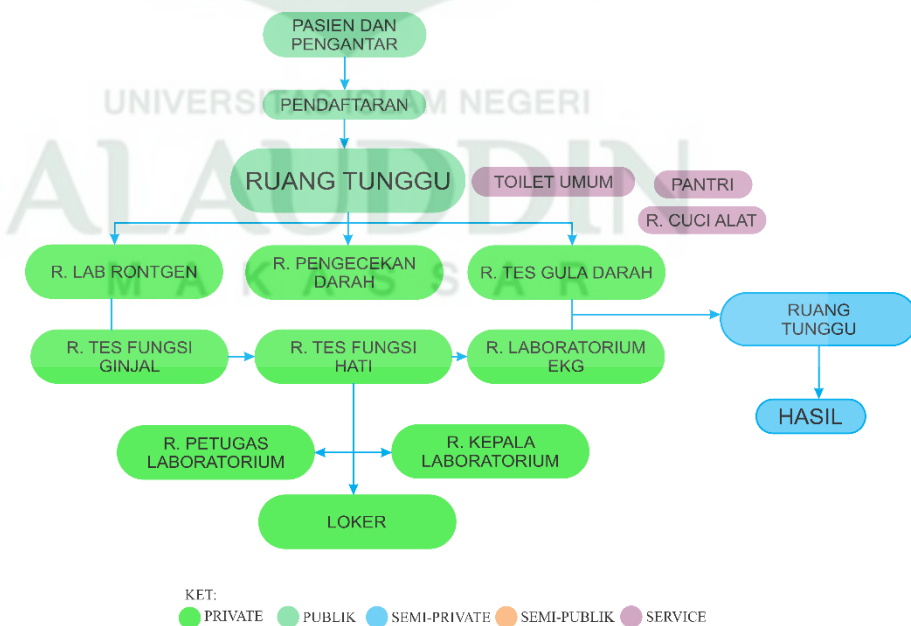
Alur hubungan ruang pada instalasi farmasi :



Gambar III.28. Analisis hubungan ruang Pada instalasi farmasi
(Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

b. Instalasi Laboratorium

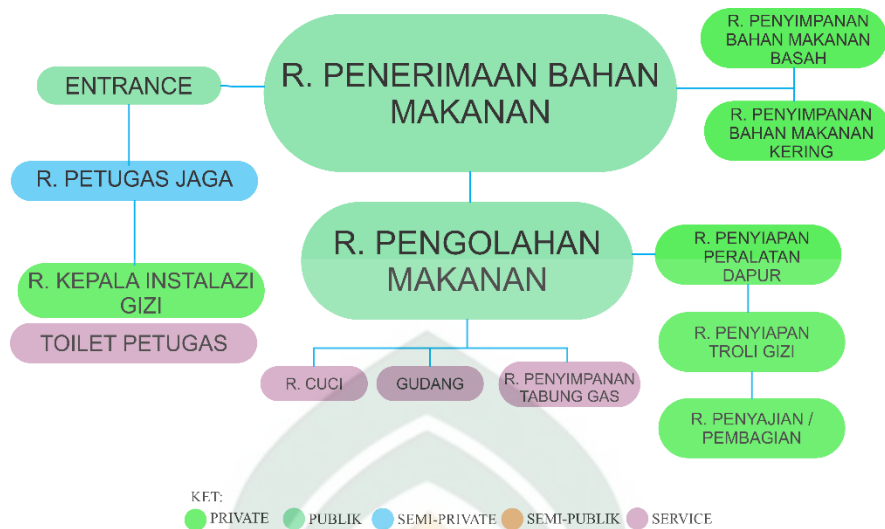
Alur hubungan ruang Pada Instalasi Laboratorium :



Gambar III.29. Analisis hubungan ruang Pada instalasi Laboratorium.
(Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

c. Instalasi dapur Utama Dan Gizi klinik

Alur hubungan ruang Pada Instalasi Dapur Utama :

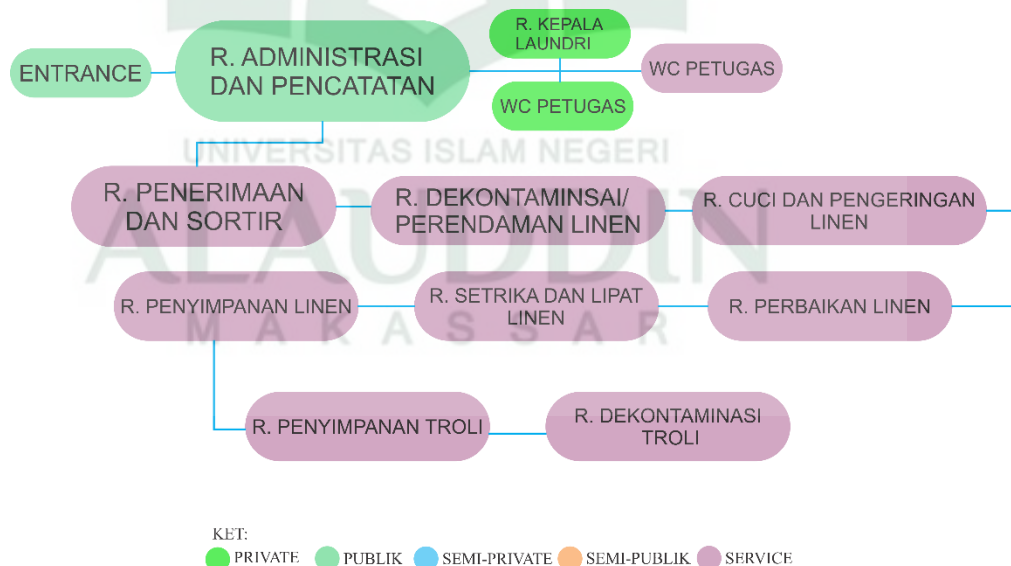


Gambar III.30. Analisis hubungan ruang Pada Instalasi Instalasi Dapur Utama dan Gizi Klinik RSUD.

(Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

d. Instalasi laundry

Alur hubungan ruang pada Instalasi Pencucian Linen :

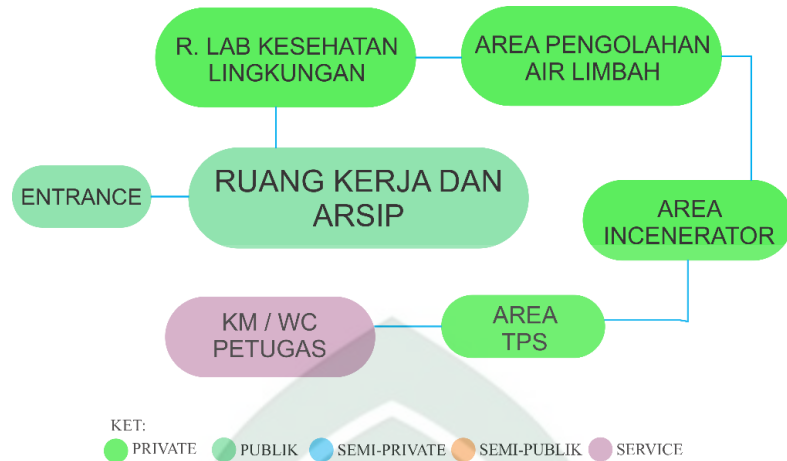


Gambar III.31. Skema hubungan ruang Pada Instalasi Instalasi Pencucian Linen .

(Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

e. Instalasi sanitasi

Alur hubungan ruang pada Instalasi sanitasi :

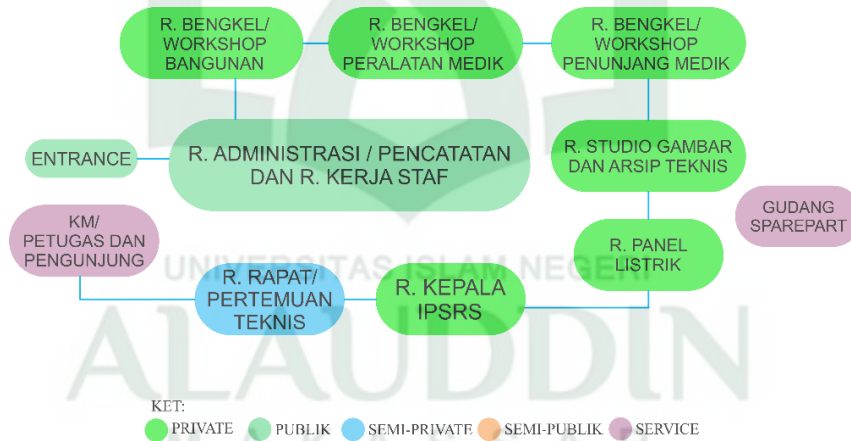


Gambar III.32. Skema hubungan ruang Pada Instalasi sanitasi.

(Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

f. Instalasi pemeliharaan sarana (bengkel mekanikal)

Alur hubungan ruang pada Bengkel Mekanikal :

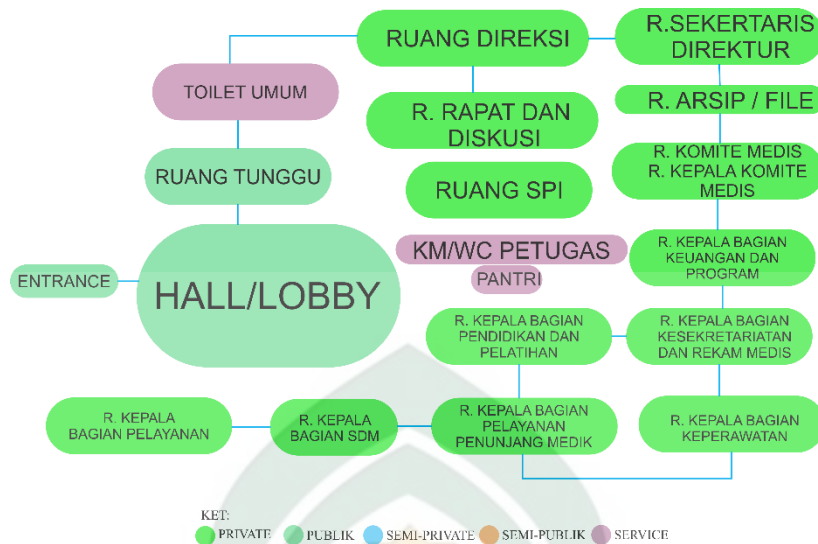


Gambar III.33. Skema Alur Kegiatan Pada Bengkel Mekanikal dan Elektrikal.

(Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

3. Unit Pelayanan Dan penunjang Non Medis

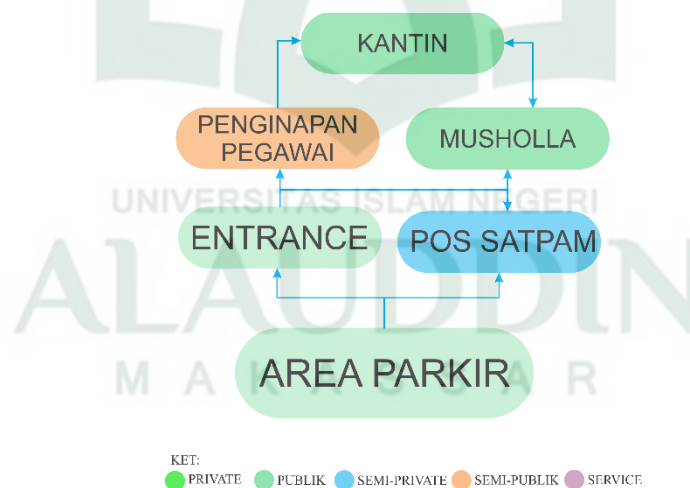
a. Pelayanan administrasi rumah sakit



Gambar III.34. Skema Alur hubungan ruang Pada pelayanan administrasi.
 (Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

b. Penunjang Non Medis lainnya

Alur hubungan ruang pada instalasi penunjang Non Medis lainnya:



Gambar III.35. Skema Alur hubungan ruang Pada penunjang Non Medis Lainnya.
 (Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

E. Analisis Bentuk


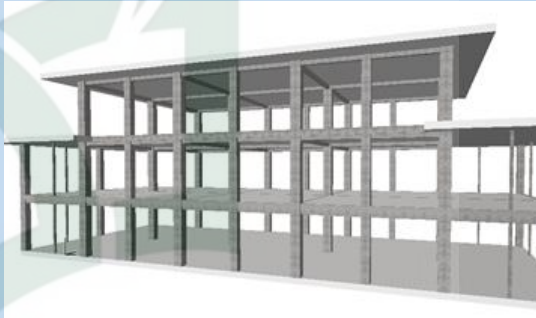

1. Proses pengolahan dasar bangunan dengan fungsi sebagai rumah sakit umum daerah tipe c dengan melakukan pengolahan dasar bentuk bangunan sebagai acuan perancangan dengan mempertimbangkan :
 - a. Bentuk denah bangunan rumah sakit sedapat mungkin simetris guna mengantisipasi kerusakan yang diakibatkan oleh gempa.
 - b. Massa bangunan rumah sakit harus mempertimbangkan sirkulasi udara dan pencahayaan, kenyamanan, keselarasan dan keseimbangan dengan lingkungan.
 - c. Penentuan pola pembangunan rumah sakit baik secara vertikal maupun horisontal, disesuaikan dengan kebutuhan pelayanan kesehatan yang diinginkan rumah sakit (health needs), kebudayaan daerah setempat (cultures), kondisi alam daerah setempat (climate), lahan yang tersedia (site).
2. Proses analisa tentang konsep Healing Architecture, pada analisis konsep ini lebih di tekankan pada pemberian warna ruangan dengan melakukan analisis tentang sifat setiap warna kemudian melakukan analisa pada setiap ruangan yang ada pada bangunan rumah sakit ini dengan mempertimbangkan kenyamanan untuk pengguna bangunan, dalam sebuah *healing design* warna merupakan salah satu komponen yang sangat penting. Sebuah lingkungan binaan akan mempunyai nilai penyembuhan lebih jika implementasi warna diaplikasikan secara tepat.

F. Analisis Pendukung & Kelengkapan Bangunan

Analisis ini untuk menentukan pendukung & kelengkapan terhadap bangunan yang digunakan dalam perancangan Rumah Sakit Umum ini. Adapun analisis terhadap pendukung dan kelengkapan bangunan ditinjau dari beberapa aspek berikut:

1. Sistem Struktur Bangunan

Analisis struktur

a. Struktur bawah	<p>Pondasi tiang pancang (pile foundation) adalah bagian dari struktur yang digunakan untuk menerima dan mentransfer (menyalurkan) beban dari struktur atas ke tanah penunjang yang terletak pada kedalaman tertentu.</p> 
b. Struktur tengah	<p>Pemilihan struktur pada bagian tengah yang menjadi penopang dan penyalur beban dari atas ke bawah adalah dengan menggunakan kolom beton, balok beton, serta plat beton untuk area yang mestinya memerlukan pada desain rancangan</p> 
c. Struktur atas	<p>Menggunakan struktur yang dapat memudahkan untuk pasien dan pengantar terutama pada lobi, bentang lebar agar lebih mudah dalam pengembangan ruang dan juga menambah kesan luas pada area lobi.</p> 

Gambar III.36. sistem struktur

(sumber: google.com, 2018)

2. Ketentuan umum

Ketentuan umum merupakan segala kebutuhan yang harus dipenuhi dalam pembangunan sebuah rumah sakit, termasuk didalamnya material-material yang digunakan. Material yang digunakan pada rumah sakit berbeda dengan material yang digunakan pada gedung lain. Berikut ketentuan umum pemakaian material pada ruangan-ruangan di rumah sakit oleh Kementerian Kesehatan RI.

a. Komponen Penutup Lantai

Komponen penutup lantai memiliki persyaratan sebagai berikut:

- 1) Lantai tidak boleh licin, tahan terhadap goresan atau gesekan peralatan dan tahan terhadap api.
- 2) Lantai mudah dibersihkan, tidak menyerap, tahan terhadap bahan kimia dan anti bakteri.
- 3) Penutup lantai harus dan bahan anti static, yaitu vinil anti static.
- 4) Permukaan dari semua lantai tidak boleh porous, tetapi cukup keras untuk pembersihan dengan penggelontoran (flooding), dan pemvakuman basah.
- 5) Penutup lantai harus berwarna cerah dan tidak menyilaukan mata
- 6) Hubungan atau pertemuan antara lantai dengan dinding harus menggunakan bahan yang tidak siku, tetapi melengkung untuk memudahkan pembersihan lantai (hospital plint).
- 7) Tinggi plint, maksimum 15 cm.

b. Komponen Dinding

Komponen dinding memiliki persyaratan sebagai berikut:

- 1) Dinding harus mudah dibersihkan, tahan cuaca, tahan bahan kimia, tidak berjamur dan anti bakteri.
- 2) Lapisan penutup dinding harus bersifat non porosif (tidak mengandung pori-pori) sehingga dinding tidak menyimpan debu.
- 3) Warna dinding cerah tetapi tidak atau tidak menyilaukan mata.
- 4) Hubungan atau pertemuan antara dinding dengan dinding harus tidak siku, tetapi melengkung untuk memudahkan pembersihan dan juga untuk melancarkan arus aliran udara.

- 5) Bahan dinding harus keras, tahan api, kedap air, tahan karat, tidak punya sambutan (utuh), dan mudah dibersihkan.
 - 6) Apabila dinding punya sambungan, seperti panel dengan bahan melamin (merupakan bahan anti bakteri dan tahan gores) atau insulated panel system maka sambungan antaranya harus di seal dengan silicon anti bakteri sehingga memberikan dinding tanpa sambungan (seamless), mudah dibersihkan dan dipelihara. Alternative lain bahan dinding yaitu dinding sandwich galvanis, dua sisinya dicat dengan anti bakteri dan tahan terhadap bahan kimia, dengan sambungan antaranya harus di-seal dengan silicon anti bakteri sehingga memberikan dinding tanpa sambungan (seamless)
- c. Komponen Langit – Langit
- Komponen langit – langit memiliki persyaratan sebagai berikut:
- 1) Harus mudah dibersihkan, tahan terhadap segala cuaca, tahan terhadap air, tidak mengandung unsur yang dapat membahayakan pasien, tidak berjamur serta anti bakteri
 - 2) Memiliki lapisan penutup yang bersifat non porosif (tidak berpori) sehingga tidak menyimpan debu
 - 3) Berwarna cerah, tetapi tidak menyilaukan pengguna ruangan
 - 4) Selain lampu operasi yang menggantung, langit – langit juga bisa dipergunakan untuk tempat pemasangan pendar bedah, dan bermacam gantungan seperti diffuser air conditioning dan lampu fluorescent
 - 5) Kebutuhan peralatan yang dipasang dilangit – langit, sangat beragam. Bagaimanapun peralatan yang digantung tidak boleh sistem geser, karena menyebabkan jatuhnya debu pengangkut mikro-organisme setiap kali digerakkan.

3. Sistem Utilitas

Utilitas merupakan salah satu komponen penting dalam pembangunan sebuah gedung termasuk dalam rumah sakit. Utilitas membantu kelancaran pengadaan dan pembuangan segala kebutuhan dari rumah sakit. Berikut

utilitas yang diperlukan dalam rumah sakit termasuk ketentuan umum yang dibutuhkan :

a. Penyediaan Air Bersih

Perencanaan sistem air bersih adalah pemenuhan semua kebutuhan akan air bersih untuk rumah sakit dan menjaga kualitas air yang dialirkan. Air bersih yang dialirkan harus memenuhi kebutuhan standar higienitas hingga air siap minum. Asumsi dan dasar-dasar perencanaan sistem penyediaan air bersih adalah sebagai berikut :

- 1) Kebutuhan air bersih pada sebuah rumah sakit adalah 700 liter per tempat tidur inap per hari. Jika dalam sebuah rumah sakit dapat menampung 300 tempat tidur maka air yang harus disediakan perhari adalah 210.000 liter per hari.
- 2) Direkomendasikan memanfaatkan kombinasi sumber air yaitu sumur dangkal, sumur dalam, ataupun PAM. Intinya, sumber air harus mampu mencukupi semua kebutuhan air pada segala musim.



Gambar III.37. Skema distribusi air bersih pada rumah sakit.

(Sumber: <https://www.scribd.com/>, *Arsitektur Rumah Sakit*, 2012)

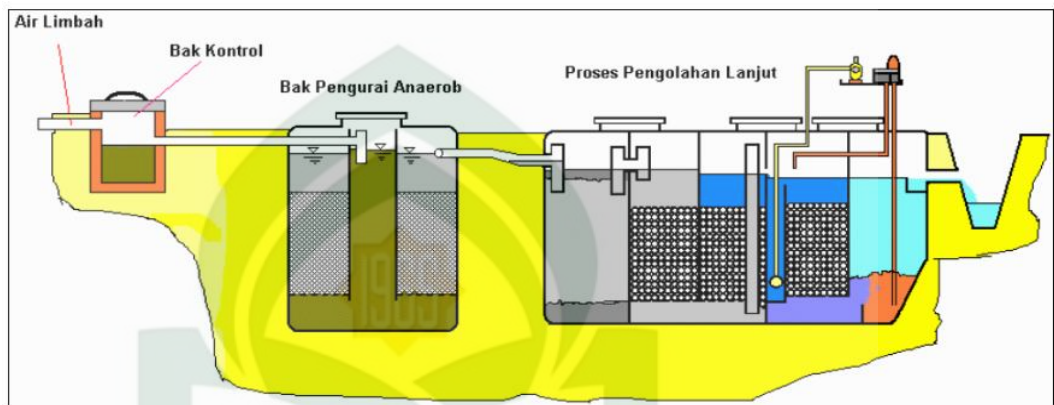
- 3) Sistem jaringan terlindungi oleh shaft untuk mempertimbangkan pemeliharaan dan sistem kontrol.

b. System drainase dan air hujan

Beberapa dasar perencanaan system drainase dan pengelolaan air hujan di lingkungan rumah sakit adalah sebagai berikut :

- 1) Jaringan saluran air hujan terpisah dengan saluran air limbah. Saluran distribusi yang direncanakan berada pada sekeliling bangunan sehingga tidak ada saluran yang crossing terhadap bangunan.
 - 2) Sistem distribusi saluran direncanakan sesederhana dan sejelasmungkin. Dalam hal ini hanya ada 2 (dua) model distribusi yang berorientasi terhadap konfigurasi bangunan, sebaran dan keberadaan saluran drainase kota atau sungai (penerima run-off utama). Model distribusi saluran tersebut adalah tegak lurus dan searah saluran kota ataupun sungai.
 - 3) Tidak ada toleransi genangan yang diijinkan. Ini berarti bahwa air hujan yang jatuh baik dari atap maupun yang langsung ke permukaan bumi langsung dimasukkan ke saluran air hujan. Untuk hal tersebut dapat dimaksimalkan area tangkapan air hujan (capturing areas) dengan koefisien pengaliran (run-off coefficient) sekecil mungkin. Ini berarti bahwa diluar bangunan beratap sebisa mungkin berupa taman atau kebun.
 - 4) Permukaan jalan dan parkir menggunakan aspal dengan kemiringan memadai. Selain itu bisa digunakan kombinasi material penutup yang ideal terhadap penyerapan air permukaan adalah grass block.
 - 5) Pada prinsipnya semua saluran drainase direncanakan terbuka atau semi terbuka untuk memudahkan perawatan dan pemeliharaan. Dimungkinkan ada saluran tertutup pada beberapa penggal yang ada dibawah bangunan.
 - 6) Komponen pendukung saluran drainase antara lain: gorong-gorong pada saluran menyilang terhadap jalan/selasar/sirkulasi dan sumur resapan air hujan (retaining well) dengan persyaratan struktur tanah tertentu. Sumur resapan dibangun di bagian bawah jalan sehingga terhindar dari bongkar pasang akibat pengembangan bangunan.
- c. Pengelolaan Limbah Cair

Berdasarkan hasil analisa kualitas air limbah sebelum dan sesudah pengolahan setelah proses berjalan selama 4 (empat) bulan oleh Direktorat Teknologi Lingkungan Kedeputian Bidang Teknologi Informasi, Energi dan Material Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi dengan menggunakan system *Biofilter Anaerob-Aerob* menunjukkan bahwa Total zat padat tersuspensi (SS) 98,8 %, Ammonia 76,2 % dan deterjen (MBAS) 78 %.



Gambar III.38. Skema distribusi limbah cair pada rumah sakit.
(Sumber: <http://www.kelair.bppt.go.id> di akses 06 desember 2018)

Proses Pengolahan (Gambar III.38) Seluruh air limbah yang dihasilkan oleh kegiatan rumah sakit, yakni yang berasal dari limbah domestik maupun air limbah yang berasal dari kegiatan klinis rumah sakit dikumpulkan melalui saluran pipa pengumpul. Selanjutnya dialirkan ke bak kontrol. Fungsi bak kontrol adalah untuk mencegah sampah padat misalnya plastik, kaleng, kayu agar tidak masuk ke dalam unit pengolahan limbah, serta mencegah padatan yang tidak bisa terurai misalnya lumpur, pasir, abu gosok dan lainnya agar tidak masuk kedalam unit pengolahan limbah. Dari bak kontrol, air limbah dialirkan ke bak pengurai anaerob. Bak pengurai anaerob dibagi menjadi tiga buah ruangan yakni bak pengendapan atau bak pengurai awal, biofilter anaerob tercelup dengan aliran dari bawah ke atas (Up Flow), serta bak stabilisasi. Selanjutnya dari bak stabilisasi, air limbah dialirkan ke unit pengolahan lanjut. Unit pengolahan lanjut tersebut terdiri dari beberapa buah ruangan yang berisi media untuk pembiakan mikro-organisme

yang akan menguraikan senyawa polutan yang ada di dalam air limbah. Setelah melalui unit pengolahan lanjut, air hasil olahan dialirkan ke bak klorinasi. Di dalam bak klorinasi air limbah dikontakkan dengan klor tablet agar seluruh mikroorganisme patogen dapat dimatikan. Dari bak klorinasi air limbah sudah dapat dibuang langsung ke sungai atau saluran umum.

Berdasarkan hasil pengamatan oleh Direktorat Teknologi Lingkungan Kedeputan Bidang Teknologi Informasi, Energi dan Material Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi selama lebih dari empat bulan operasi, pengolahan air limbah rumah sakit dengan sistem kombinasi proses biofilter Anaerob-Aerob mempunyai beberapa keunggulan antara lain yakni :

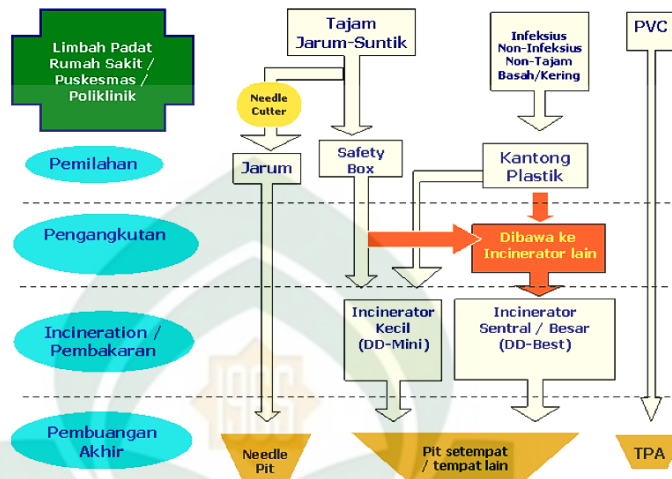
- 1) Efisiensi pengolahan cukup tinggi.
 - 2) Pengelolaannya sangat mudah.
 - 3) Biaya operasinya rendah.
 - 4) Dibandingkan dengan proses lumpur aktif, Lumpur yang dihasilkan relatif sedikit. (selama empat bulan operasi belum terjadi eksesi lumpur).
 - 5) Suplai udara untuk aerasi relatif kecil.
 - 6) Dapat digunakan untuk air limbah dengan beban BOD yang cukup besar.
 - 7) Dapat menghilangkan padatan tersuspensi (SS) dengan baik.
 - 8) Tahan terhadap perubahan beban pengolahan secara mendadak.
- d. Sistem pengolahan limbah padat / sampah medis dan non medis

Pengolahan limbah medis dan non medis dalam Rumah sakit umum yaitu dengan menggunakan Incinerator. Untuk mengatasi limbah medis dan non medis jenis padat (kering dan basah) dengan pemilihan jenis limbah berdasarkan pemusnahannya.

- 1) Sampah Medis, Bisa disebut pula sampah klinis yang berasal dari pelayanan medis, perawatan, gigi, farmasi atau yang sejenisnya, pengobatan, dan perawatan yang menggunakan bahan beracun,

infeksius, berbahaya atau bisa membahayakan kecuali jika dilakukan pengamanan tertentu.

- 2) Sampah Non Medis, Merupakan sampah padat (*solid waste*) yang dihasilkan dari aktivitas manusia didalam rumah sakit. Sampah ini diklasifikasiakan menjadi sampah organik dan non organik.



Gambar III.39. Skema distribusi limbah.

(Sumber: <http://www.kelair.bppt.go.id> di akses 06 desember 2018)

4. Sistem Pemadam Kebakaran

Pada sistem pemadam kebakaran menggunakan smoke/ heat detector, fire extinguisher dan hydrant. Dapat juga digunakan tabung pemadam kebakaran yang diletakkan stasioner pada tempat tempat yang penting (kamar operasi, rawat inap, IGD, Kamar Intensif) dan tempat yang sekiranya mengundang resiko kebakaran, misalnya dapur, ruang diesel, laboratorium.

a. Manual

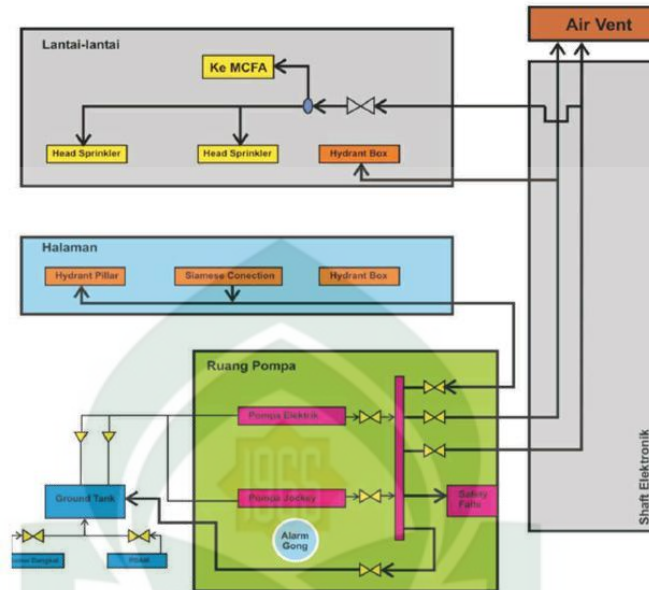
Dalam sistem ini, bila terjadi kebakaran, seseorang yang melihat atau mengetahuinya harus menuju ke signal box atau tempat-tempat umum lainnya.

b. Semi Automatic

Sistem ini merupakan gabungan dari cara kerja Fire Protection sistem manual dengan Fire Protection sistem otomatis. Bila suatu ketika terjadi kebakaran, maka secara otomatis tanda bahaya kebakaran akan berfungsi.

c. Automatic

Pada sistem ini, peralatannya bekerja secara otomatis, baik dalam mendeteksi bahaya kebakaran yang kemudian langsung memberikan tanda bahaya, maupun dalam mengatasi /memadamkan kebakaran.



Gambar III.40. Skema rencana sistem pemadam kebakaran.
(Sumber: <https://www.scribd.com>, *Arsitektur Rumah Sakit*, 2012)

5. Sistem Pengkondisian Udara

Sistem pengkondisian udara adalah bagian dari sistem refrigrasi yang merupakan pengaturan dari pengkondisian udara yang meliputi temperature, kelembaban, kualitas dan sirkulasi. Sistem pengkondisian udara bertujuan untuk memberikan kenyamanan bagi penghuni yang berada di dalam ruangan dengan kondisi normal udara di dalam ruangan sekitar 23⁰C hingga 27⁰C. Pada bangunan rumah sakit pengkondisian udara lebih ditekankan pada fungsi pelayanan dengan tingkat sterilitas yang tinggi yaitu: ruang emergency, ruang operasi, dan ruang lainnya pada rumah sakit yang memerlukan sterilitas yang tinggi. Sementara pada bagian ruangan rawat inap khususnya ruang berkelas, pengkondisian udara memiliki tujuan agar pasien dan keluarganya merasa nyaman pada suhu udara dan kelembaban yang terkontrol.

Penggunaan *AC split* untuk ruang yang kecil dan tidak terlalu membutuhkan penggunaan AC yang besar, sedangkan untuk ruangan yang besar dan membutuhkan penggunaan AC dalam jumlah besar menggunakan *AC central*.



Gambar III. 41. Contoh AC *central* dan AC *split*
(Sumber: <https://www.scribd.com>, *Arsitektur Rumah Sakit*, 2012)

6. Sistem Gas Medik

Berikut merupakan beberapa bagian dari instalasi gas medik, yaitu:

- a. Sentral gas medik, merupakan seperangkat prasarana beserta peralatan atau tabung liquid yang menyimpan beberapa gas medik tertentu yang dapat disalurkan melalui pipa instalasi gas medik.
- b. Box Valve dan Alarm, box valve berfungsi sebagai pemisah aliran instalasi tiap lantai, hal ini untuk mengantisipasi apabila ada kerusakan maka tidak mengganggu aktifitas di tiap lantainya.
- c. Jaringan Pipa dan Gas Medik, merupakan jaringan pemipaan yang terdapat di rumah sakit untuk memenuhi kebutuhan supply gas medik ke ruangan yang dibutuhkan. Pipa yang dipakai biasanya merupakan pipa tembaga dengan ukuran sesuai dengan kebutuhan namun harus sesuai dengan standar.
- d. Outlet Gas Medical, outlet gas medical biasanya dipasang di dinding yang berfungsi sebagai penyambung dengan pelengkap outlet yang lain
- e. Perlengkapan Outlet, merupakan suatu alat yang dipasang pada outlet untuk keperluan pasien maupun alat-alat medis lainnya. Perlengkapannya seperti flowmeter (untuk mengatur kebutuhan gas pasien dan penunjuk tekanan), humidifier (memberikan kelembaban gas yang dipakai pasien), conector (penyambung antar alat), dan mesin anesthesi.

7. Sistem CCTV

CCTV (Closed Circuit Television) adalah suatu sistem yang menggunakan video kamera untuk menampilkan dan merekam gambar pada tempat yang telah dipasang CCTV. Pada rumah sakit digunakan untuk membantu pengawasan.



Gambar III.42. Skema CCTV pada rumah sakit.
(Sumber: <https://www.scribd.com>, *Arsitektur Rumah Sakit*, 2012)

8. Elektrikal

Tenaga listrik yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan rumah sakit dapat diperoleh dari :

a. PLN

PLN atau Perusahaan Listrik Negara yang dikelola oleh pemerintah memiliki distribusi daya yang terbatas pada pemakaian yang diijinkan sehingga pasokan listrik dari PLN dapat sewaktu-waktu terhenti karena pasokan listrik pemerintah yang kurang.

b. Generator Set

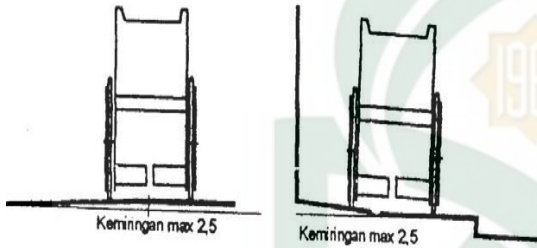
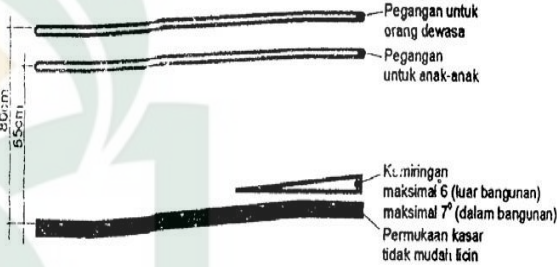
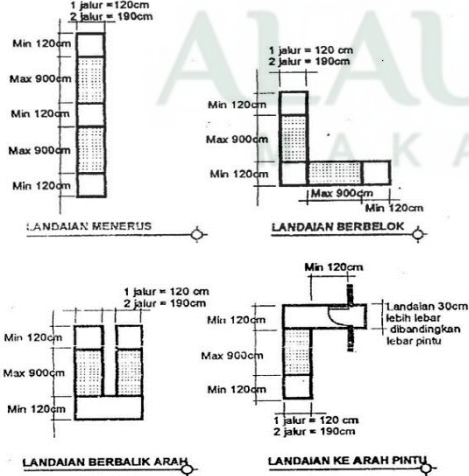
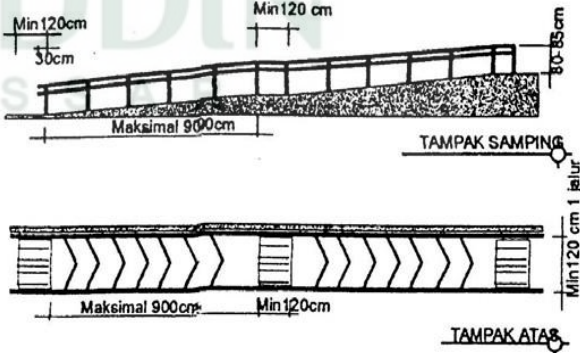
Generator set atau biasa disebut genset merupakan sumber daya listrik cadangan disaat pasokan listrik dari PLN terhenti. Sumber tenaga ini dikelola oleh bangunan dan merupakan bagian fasilitas dari bangunan.

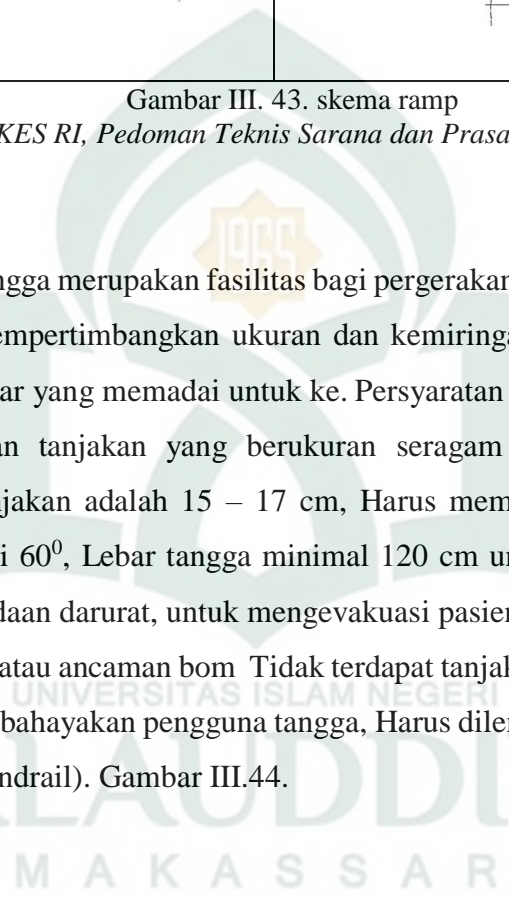
G. Sistem Hubungan (Transportasi) Vertikal dalam Rumah Sakit

Setiap bangunan RS bertingkat harus menyediakan sarana hubungan vertical antar lantai yang memadai untuk terselenggaranya fungsi bangunan RS tersebut berupa tersedianya tangga,ram, lif, tangga berjalan /eskalator, dan/ atau lantai berjalan/travelator.

1. Ramp

Ramp adalah jalur sirkulasi yang memiliki bidang dengan kemiringan tertentu, sebagai alternatif bagi orang yang tidak dapat menggunakan tangga. Fungsi dapat digantikan dengan lift (fire lift)

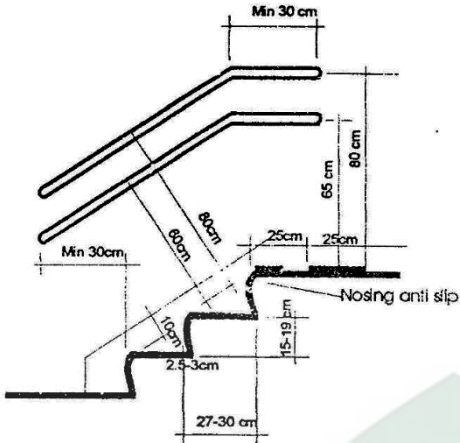
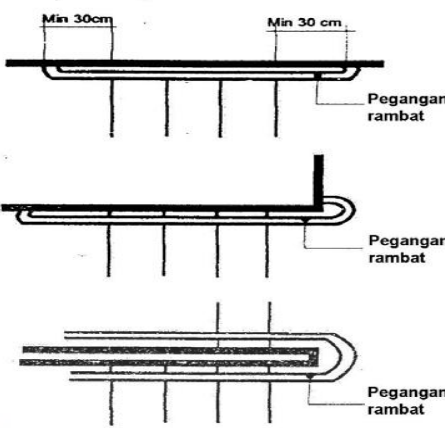

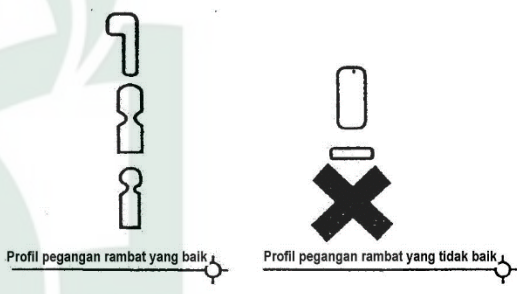
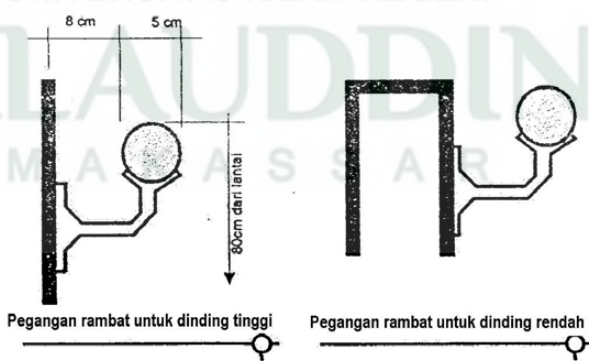
Kemiringan sisi lebar ramp	Pegangan pada ramp
	
Bentuk ramp pada rumah sakit.	Kemiringan ramp pada rumah sakit.
	
Pitnu di ujung ramp	Skema ramp



(Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)

2. Tangga

Tangga merupakan fasilitas bagi pergerakan vertikal yang dirancang dengan mempertimbangkan ukuran dan kemiringan pijakan dan tanjakan dengan lebar yang memadai untuk ke. Persyaratan Harus memiliki dimensi pijakan dan tanjakan yang berukuran seragam Tinggi masing-masing pijakan/tanjakan adalah 15 – 17 cm, Harus memiliki kemiringan tangga kurang dari 60° , Lebar tangga minimal 120 cm untuk membawa usungan dalam keadaan darurat, untuk mengevakuasi pasien dalam kasus terjadinya kebakaran atau ancaman bom Tidak terdapat tanjakan yang berlubang yang dapat membahayakan pengguna tangga, Harus dilengkapi dengan pegangan rambut (handrail). Gambar III.44.

Tipikal tangga	Pegangan rambat pada tangga
	
Desain profil tangga	Detail pegangan rambat tangga
	
Detail pegangan rambat pada dinding	
	

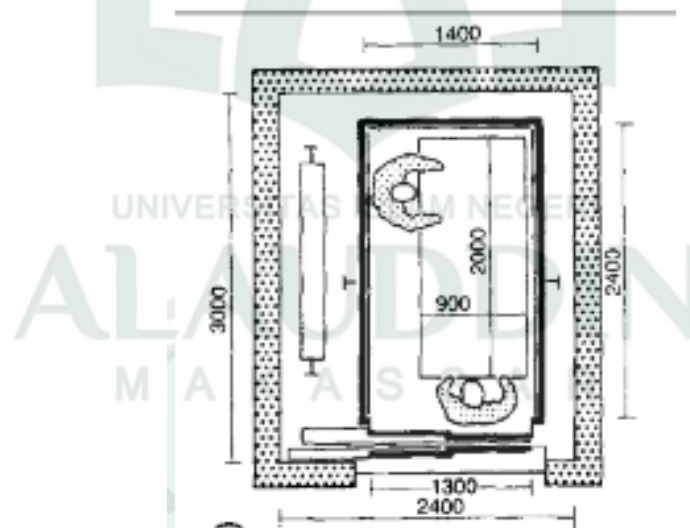
Gambar III.44. skema tangga.

(Sumber: KEMENKES RI, *Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit*, 2010)

3. Lift (Elevator)

Lift merupakan fasilitas lalu lintas vertikal baik bagi petugas RS maupun untuk pasien. Oleh karena itu harus direncanakan dapat menampung tempat tidur pasien. Persyaratan:

- Ukuran lift rumah sakit minimal 1,40 m x 2,40 m dan lebar pintunya tidak kurang dari 1,30 m untuk memungkinkan lewatnya tempat tidur dan stretcher bersama-sama dengan pengantarnya.
- Lift penumpang dan lift service dipisah bila dimungkinkan.
- Jumlah, kapasitas, dan spesifikasi lif sebagai sarana hubungan vertikal dalam bangunan gedung harus mampu melakukan pelayanan yang optimal untuk sirkulasi vertikal pada bangunan, sesuai dengan fungsi dan jumlah pengguna bangunan rumah sakit.
- Setiap bangunan rumah sakit yang menggunakan lif harus tersedia lif kebakaran yang dimulai dari lantai dasar bangunan (ground floor).
- Lift kebakaran dapat berupa lif khusus kebakaran atau lif penumpang biasa atau lif barang yang dapat diatur pengoperasiannya sehingga dalam keadaan darurat dapat digunakan secara khusus oleh petugas kebakaran.



Gamar.III.45. lift.






(Sumber: KEMENKES RI, Pedoman Teknis Sarana dan Prasarana Rumah Sakit, 2010)





H. Analisis Konsep *Healing Architecture* yang di tekankan pada warna dalam perancangan desain Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu.






Pendekatan desain yang dilakukan adalah dengan penerapan *healing color*. Dalam sebuah *healing design*, warna merupakan salah satu komponen yang sangat penting. Sebuah lingkungan binaan akan mempunyai nilai penyembuhan lebih jika implementasi warna diaplikasikan secara tepat. Meskipun demikian, belum adanya keseragaman pendapat yang universal terhadap efek warna tertentu menyebabkan wacana warna sebagai mediasi penyembuhan sering dianggap tidak ilmiah. Pada kenyataannya beberapa riset yang mengangkat topik healing color tidak jarang menghasilkan simpulan yang beragam, tidak persis sama, bahkan bertentangan. Meskipun demikian, perspektif warna mempunyai signifikansi dari sisi psikologis makin diterima, bukan saja oleh kalangan psikolog, namun meluas sampai ke desain dan arsitektur. Rumah sakit sebagai lingkungan binaan yang mendukung penyembuhan, perencanaan dan perancangannya selalu mempertimbangkan segi teknis fungsional yang dapat dipertanggung jawabkan secara medis.







Berikut penjelasan tentang Rekomendasi Warna untuk setiap ruangan pada desain yang di tunjukan seperti Tabel III.18. berikut :




Tabel.III.18 persyaratan dan rekomendasi warna.

NO	Nama ruang	Syarat suasana	Efek terhadap pengguna	Saran warna
1.	Lobby	Suasana yang ramah, nyaman, dan Tidak menimbulkan rasa bosan dan takut.	Memberikan kesan tidak monoton, menghilangkan stress, bersih, dan Menyatu dengan Alam.	Coklat, putih, hijau 
2.	Koridor	Tidak menimbulkan rasa takut, nyaman saat berjalan dan tidak menimbulkan efek kaget ketika berada di ranjang dorong	Memberikan efek ketenangan sebelum masuk ke ruangan untuk pasien	Hijau, biru 
3.	Ruang rawat inap	Menimbulkan rasa yang nyaman bagi pasien, tidak membuat pasien bosan, penggunaan warna prabot yang ceria	Memberikan efek ketenangan saat di rawat	Hijau, coklat, biru, putih 
4.	Ruang tunggu	Tidak menimbulkan rasa bosan, suasana yang nyaman untuk menunggu, tidak membuat bosan	Ketenangan saat pasien dan pengantar menunggu dan merasa nyaman	Orange, hijau, putih, magenta 
5.	ICU	Suasana yang memberi ketenangan dan kenyamanan, memberikan kesan tidak panas dalam ruangan	Pasien dapat tenang dan nyaman dalam ruang ICU, menghilangkan kepanikan, dan memberi kesan yang tidak panas	Biru, hijau, putih, toska 

6.	UGD	Suasana memberi ketenangan, nyaman, menghilangkan stress pada pasien dan menghilangkan rasa takut	Pasien dapat tenang dan diharapkan pasien dapat mengurangi stress dan ketakutan ketika masuk ke ruang UGD	Coklat, hijau, toska 
7.	Laboratorium	Pasien dan pengantar merasakan kenyamanan saat melakukan pemeriksaan, menghilangkan stress, rasa bosan dan kesan ruangan yang bersih	Merasakan nyaman, bersih dan mengurangi rasa bosan.	Putih, biru, orange 
8.	Rehabilitasi medic	Menghilangkan stress dan trauma bagi pasien, pengembalian fungsi dan mental pasien	Merasa nyaman, mental pasien kembali pulih, berkurangnya tingkat stress pasien.	Hijau, coklat, biru 
9.	Farmasi	Menimbulkan suasana yang nyaman saat menunggu obat, merasa nyaman dan santai, ruangan steril dan bersih	Nyaman dan aman, merasakan suasana yang bersih dan steril	Putih, biru 
10.	Dapur & gizi klinik	Merasakan ruangan yang steril dan bersih serta nyaman bagi pengguna	Rasa bersih dan steril pada ruangan, juga nyaman	Putih
11.	Laundry	Ruangan yang steril dan bersih	Bersih, steril dan aman	Putih

12.	Pemulasaran Jenazah	Ruangan aman, steril dan dalam temperature yang rendah, dingin.	Bersih, steril, dingin dan aman	Putih, biru 
13.	Inst. Bedah sentral	Nyaman Bersih, Suasana yang Menenangkan dan tidak membuat takut	Pasien tenang dan tidak takut	Hijau, putih, biru 
14.	Radiologi	Memberikan rasa nyaman, aman, dan menenangkan tidak membuat takut. Untuk beber-apa ruangan di khusus kan dengan warna yang gelap, suhu dalam ruangan harus rendah.	Nyaman, aman, tenang, dan memberikan efek ruangan dengan rasa yang dingin.	Hijau, biru, putih 
15.	Administrasi	Ramah terhadap pasien, nyaman, tenang dan tidak membosankan.	Nyaman, aman, tenang dan tidak menimbulkan efek bosan	Coklat, orange, biru 
16.	Inst. Rawat jalan :			
a.	Poli penyakit dalam	Nyaman, tidak membuat gelisah, membuat pasien tenang.	Dapat membuat pasien tenang dan tidak mempengaruhi fungsi organ dalam pasien.	Hijau, biru, toska, putih 

b.	Poli anak	Nyaman, tidak membuat pasien takut, ceria, suasana menyenangkan dan tidak membosankan	Membuat pasien anak tidak takut dan tidak merasa bosan di dalam ruangan.	Kuning, orange, coklat 
c.	Poli bedah	Steril, nyaman, bersih, dan pasien harus merasakan ketenangan	Pasien merasakan nyaman dan tenang	Coklat, hijau, biru, putih 
d.	Poli kebidanan dan kandungan	Ruangan yang steril, nyaman, tenang dari kebisingan, ceria, dan Tidak menimbulkan ketakutan	Pasien merasakan nyaman dan aman ketika melakukan pemeriksaan.	Pink, biru 
e.	Poli umum	Nyaman, tenang, ceria, ruangan yang tidak membosankan, aman, dan tidak membuat pasien takut.	Suasana yang ceria dapat membantu pasien pada saat pemeriksaan.	Orange, kuning, putih 
f.	Poli THT	Ruangan yang aman, memberi kenyamanan bagi pasien THT, Tidak mengganggu pasien	Pasien merasa aman dan nyaman.	Hijau, biru, putih 
g.	Poli gigi/mulut	Ruangan yang nyaman, aman, tidak bising, dan tenang.	Pasien merasakan kenyamanan saat melakukan pemeriksaan dan tidak mendengarkan kebisingan.	Coklat, hijau, putih 

h.	Poli penyakit kulit	Suasana ruangan yang nyaman, ruangan yang steril, dan aman.	Pasien dapat lebih rileks ketika melakukan pemeriksaan.	Hijau, biru 
i.	Poli penyakit jiwa	Ruangan yang tidak menakutkan, tidak membosankan, suasana yang tenang ceria, dan ruangan yang aman.	Pasien tidak merasa ketakutan, tenang, aman dan ceria yang mungkin dapat mengubah suasana hati pasien	Kuning, orange, magenta 
j.	Poli penyakit syaraf	Suasana ruangan ceria yang dapat merangsang indra, aman dan tidak menimbulkan kebisnisgan	Dapat merangsang indra pasien ketika melakukan pemeriksaan.	Kuning, toska, putih 

Sumber : www.scribd.com, “Arsitektur Rumah Sakit”(2018)

www.psyline.id. “Arti dan pengaruh warna bagi psikologi manusia” (2018)

www.hellosehat.com “Hidup sehat, Psikologi pengaruh warna pada pola perilaku manusia” (2018)

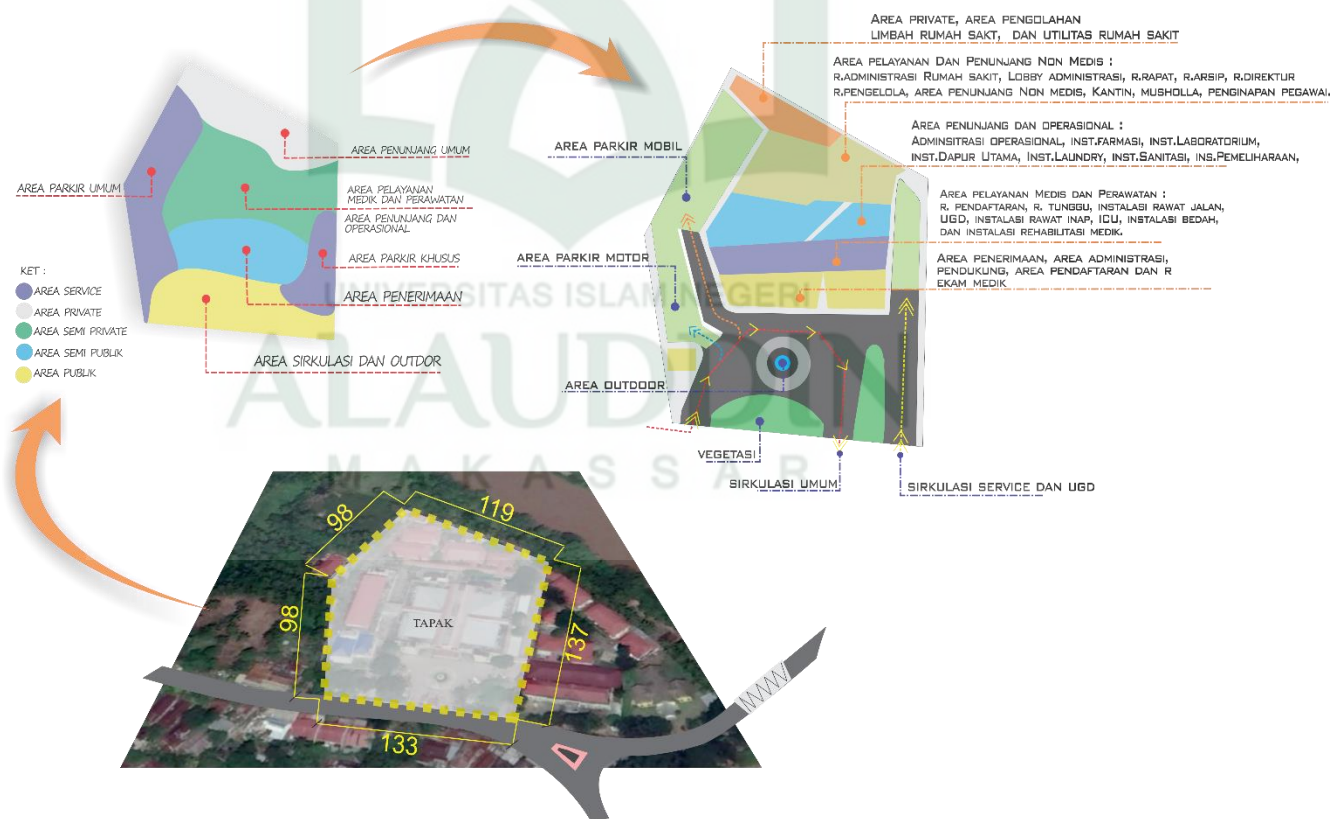
www.kompasiana.com “Pengaruh warna dalam ruang terhadap kondisi fisik dan psikologis manusia” (2018)

www.colorindesign.net *we see the world in color*” Arti warna pada psikologi manusia” (2018)

menghasilkan ide-ide gagasan yang dijelaskan seperti pada gambar IV.1 diatas. Dengan luasan lahan sekitar ± 2.26 Ha, didapatkan ide desain dengan menggunakan beberapa macam vegetasi dalam tapak hingga pembagian zoning yang ada pada tapak. Adapun zoning yang dilakukan berdasarkan pada sifat dan tingkat privasi ruang pada bangunan.

2. Gagasan pengolahan tapak berdasarkan kelompok kegiatan bangunan

Dalam pengolahan tapak faktor keterhubungan dengan pemrograman ruang harus direncanakan sebaik mungkin sehingga mampu menciptakan keintegrasian bangunan dengan kondisi lingkungan tapak. Untuk itu dalam pengolahan tapak berdasarkan kegiatan bangunan untuk rumah sakit ini maka di kelompokkan berdasarkan unit penerimaan, unit pelayanan manajemen, unit pelayanan medis, unit penunjang medis, serta unit pelayanan dan penunjang non medis. Berdasarkan analisis pada bab sebelumnya pengolahan zoning ruang pada tapak.



Gambar IV. 2. Gagasan pengolahan tapak berdasarkan kelompok kegiatan
Sumber: Olah data, (2018)

Pembagian zoning yang telah didapatkan dari hasil analisis yang dilakukan terhadap tapak kemudian di desain dengan kebutuhan ruang yang telah didapatkan dari hasil analisis kebutuhan ruang dan digabungkan berdasarkan sifat dan privasi ruang yang telah dianalisis sebelumnya. Adapun pembagian zoning ruangan dibagi berdasarkan tingkat privasi ruang-ruang yang ada berdasarkan gambar IV. 2 diatas. Adapun pembagian ruangan berdasarkan zoning sebagai berikut.

a. Area kegiatan penerimaan

Pada area ini di tempatkan pada area depan yang meliputi kegiatan penerimaan dan kegiatan administrasi pasien rumah sakit, pada area ini pasien melakukan pendaftaran dan rekam medik pasien untuk kebutuhan pendataan pasien, sehingga area ini berada di depan dengan petunjuk warna kuning sesuai pada gambar IV. 2 di atas.

b. Area pelayanan medis dan perawatan

Penempatan area pelayanan medis dan perawatan di tempatkan pada posisi warna ungu pada gambar IV. 2 pengelompokan ruang pada tapak di atas, area ini meliputi: ruang pendaftaran, ruang tunggu, instalasi rawat jalan, UGD, instalasi rawat inap, ICU, instalasi bedah, dan instalasi rehabilitasi medic, dimana area ini termasuk pada area semi private dan beberapa ruangan yang bersifat private, maka dari itu posisi area pelayanan medis dan perawatan berada pada posisi tengah bangunan.

c. Area penunjang dan Operasional

Penempatan area penunjang dan operasional di tempatkan pada posisi warna biru pada gambar IV.2 di atas, pengelompokan ruang pada tapak di atas, area ini meliputi : Adminsitrasi operasional, instalasi farmasi, instalasi Laboratorium, instalasi Dapur Utama, Instalasi Laundry, instalasi Sanitasi dan instalasi Pemeliharaan, di mana pada area ini termasuk dalam area semi private dan private pada beberapa ruangan pada area ini.

d. Area pelayanan dan penunjang Non Medis

Pada area ini penempatan di posisikan pada area dengan warna coklat pada gambar IV.2 di atas dimana pada area ini meliputi : ruang administrasi Rumah sakit, Lobby administrasi, ruang rapat, ruang arsip, ruang direktur, ruang pengelola, area penunjang Non medis : Kantin, musholla, dan penginapan pegawai, pada area ini termasuk dalam area private dan semi private pada area penunjang non medis di mana posisi penunjang non medis berada pada bagian belakang bangunan nantinya yang meliputi area kantin, musholla, dan penginapan khusus pegawai.

e. Area pengolahan limbah dan Utilitas bangunan

Pada area ini berada pada bagian belakang bangunan dengan tingkat privasi yang tinggi karna merupakan area pengolahan limbah yang di khususkan untuk pegawai saja, area ini di tunjukan pada gambar IV.2 dengan warna orange.

f. Area kegiatan *service*

Penempatan area untuk area service disesuaikan dengan fungsi jenis kegiatannya. Area service pada tapak di tandai dengan warna ungu seperti pada gambar IV.2 diatas.

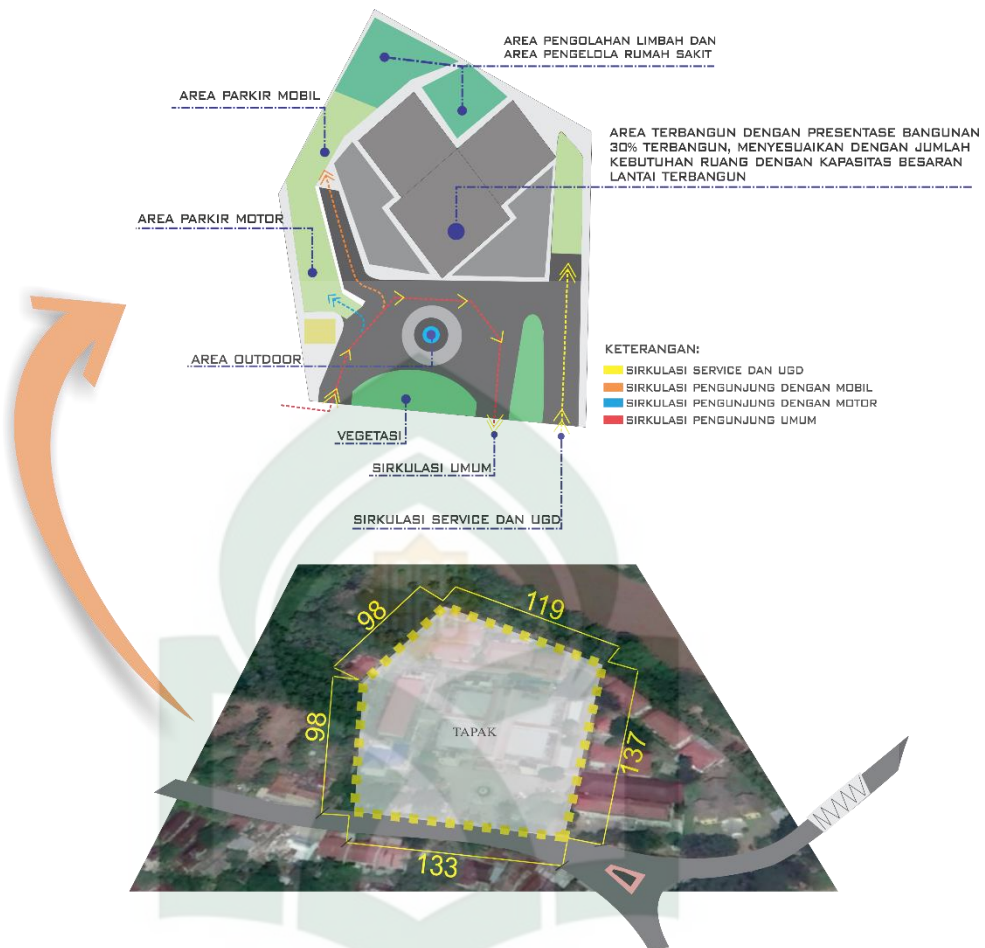
B. Gagasan Alternatif pra desain pada tapak

Berdasarkan gagasan olah tapak yang telah didapatkan dari analisis tapak dan analisis kebutuhan ruang, maka digunakan dalam pengolahan bentuk dan pembagian ruang. oleh karena itu, didapatkan beberapa alternatif pengolahan tapak dalam menentukan kebutuhan desain pada bangunan. Adapun beberapa alternatif yang digunakan yaitu:

1. Alternatif 01

Gagasan pengolahan dan pembagian lantai bangunan yang digunakan dalam alternatif 01 menyesuaikan dengan koefisien dasar bangunan yang akan terbangun. Penentuan lantai bangunan menyesuaikan dengan jumlah besaran ruangan yang akan di buat dan kebutuhan maksimal terbangun pada area tapak. Dengan pertimbangan area terbangun sekitar $\pm 40 \%$ dan tidak terbangun sekitar $\pm 60 \%$, dengan bentuk denah bangunan menggunakan

konsep pengolahan bentuk. Adapun gagasan perancangan yang ada dapat dilihat berdasarkan pada gambar IV. 3 berikut.

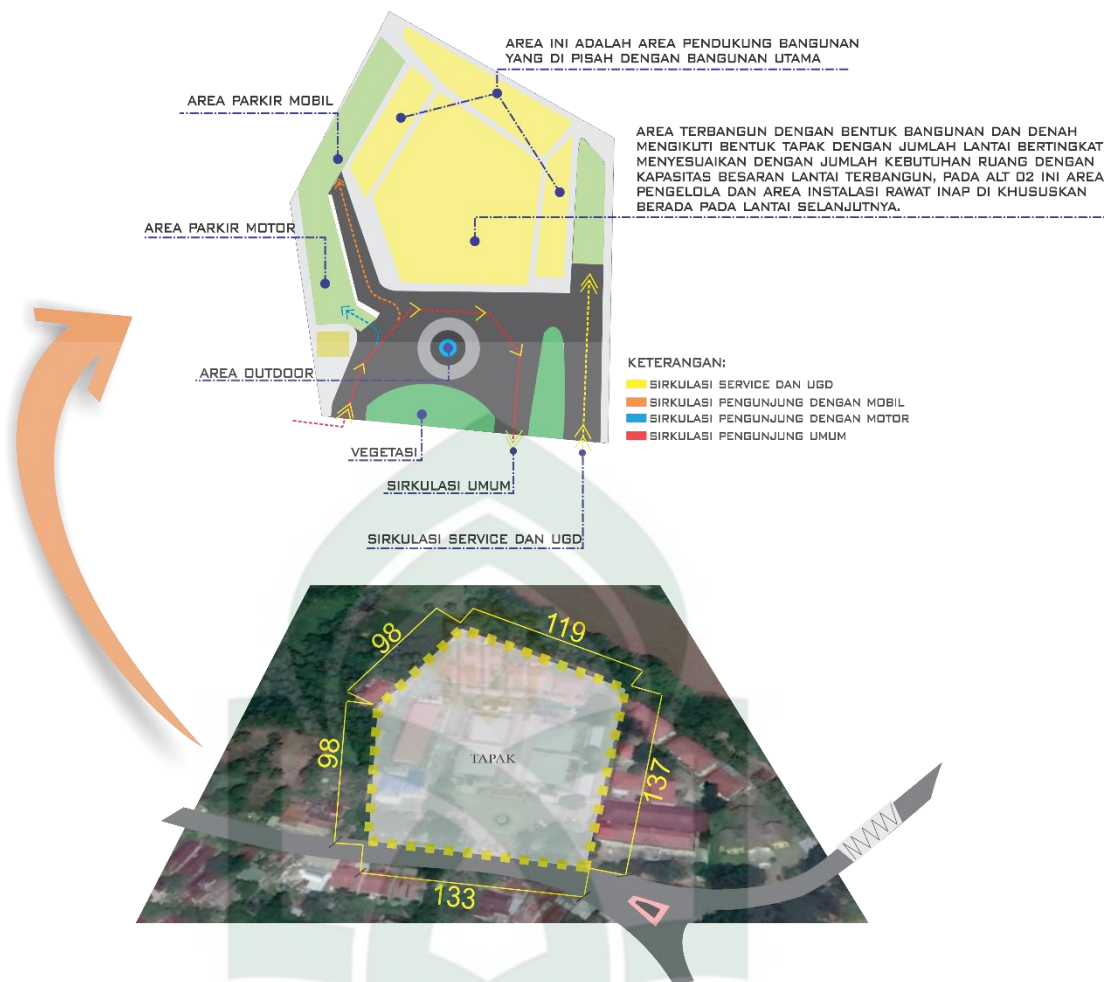


Gambar IV. 3. Gagasan pengolahan tapak Alternatif 01

Sumber: Olah data, (2018)

2. Alternatif 02

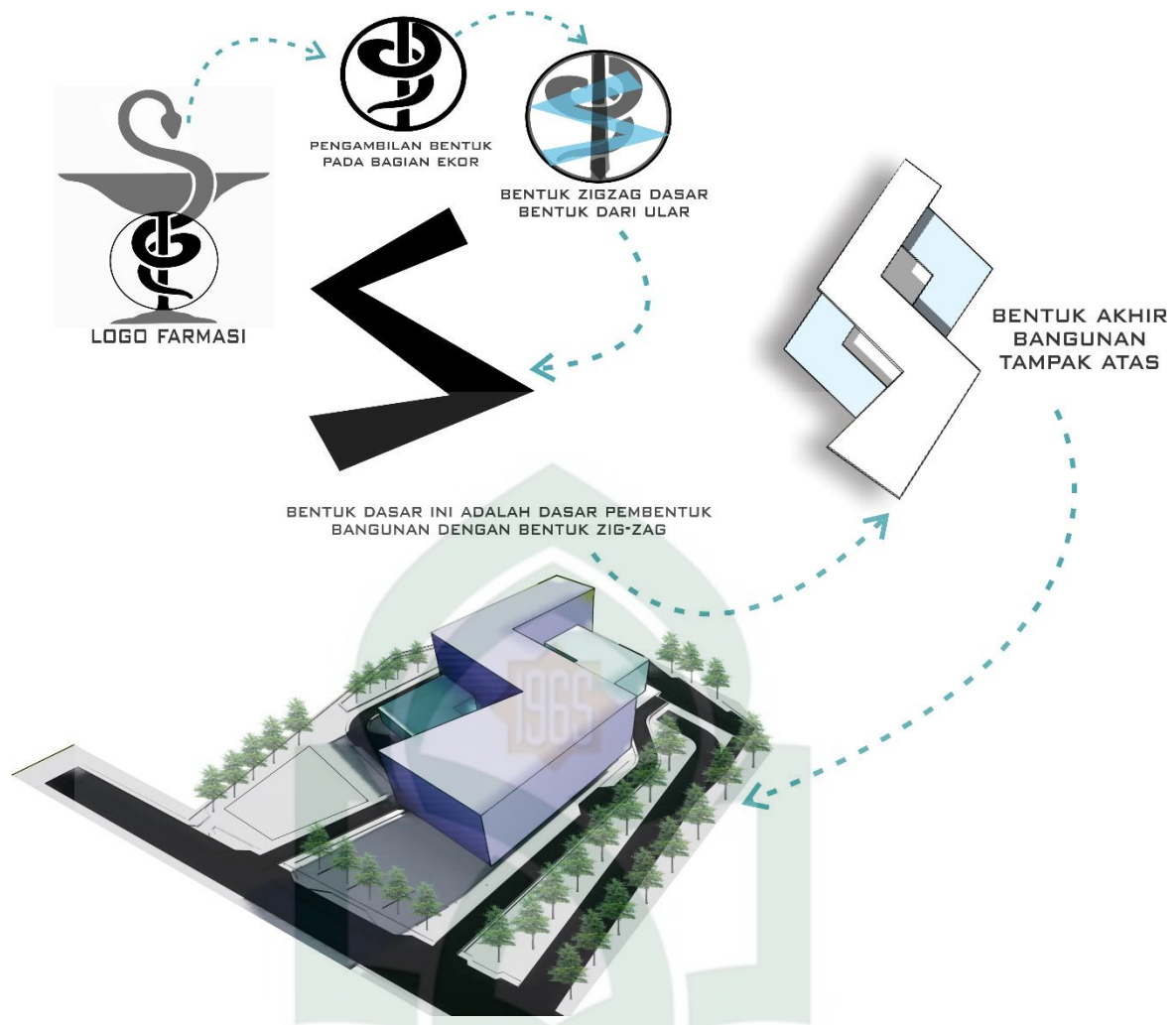
Gagasan perancangan dengan alternatif ke dua menggunakan bentuk bangunan mengikuti bentuk tapak. area rawat inap dan sebagian area dengan zoning private di arahkan ke lantai tingkat bangunan dengan pertimbangan beberapa area dengan tingkat privasi yang tinggi memerlukan lokasi yang tidak mudah di jangkau dan dapat di pantau. Oleh karena itu, area yang memerlukan privasi tinggi tersebut diarahkan ke lantai batas bangunan. Adapun gagasan perancangan yang ada dapat dilihat berdasarkan pada gambar IV. 4 berikut.



Gambar IV. 4. Gagasan pengolahan tapak Alternatif 02
Sumber: Olah data, (2018)

C. Gagasan Pengolahan Bentuk

Tujuan dalam perancangan bentuk bangunan yaitu untuk menghasilkan bentuk yang sesuai. Dalam proses desain fisik penerapan bentuk dasar akan dihubungkan dengan konsep arsitektur yang akan diterapkan, kemudian dilakukan transformasi bentuk dengan metode penambahan atau pengurangan bentuk. Adapun transformasi bentuk yang digunakan dapat dilihat berdasarkan gambar IV.5 berikut



Gambar IV. 5. Gagasan Pengolahan bentuk denah bangunan.

Sumber: Olah data, (2018).

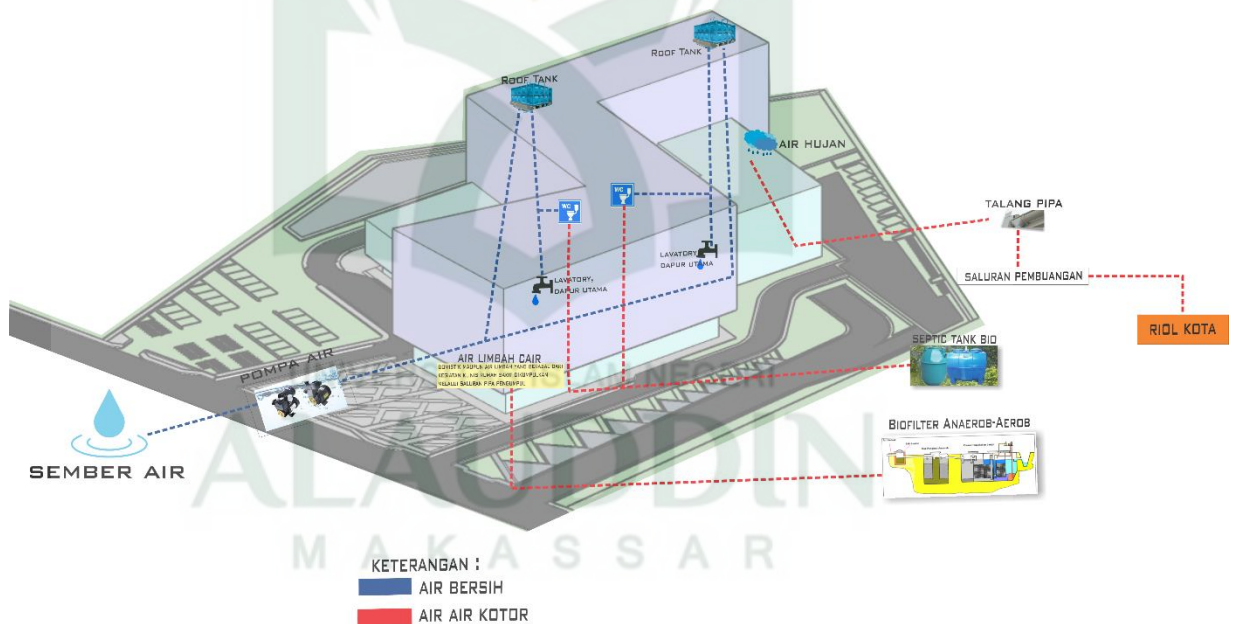
Bentuk dasar yang di ambil pada alternatif 01 yaitu berasal dari logo kesehatan dalam bidang farmasi yaitu ular dan cawan, seperti yang kita ketahui ular adalah hewan yang memiliki racun (bisa) yang dapat mematikan, namun racun tersebut bisa di ubah menjadi obat yang bermanfaat untuk menyembuhkan. Dalam tenaga kesehatan yang berperan tentang kesembuhan pasien, obat memiliki fungsi yang sebenarnya untuk menyembuhkan tetapi obat bisa juga dapat menjadi racun yang dapat membunuh jika disalah gunakan. Inilah persamaan antara racun pada ular dan obat, sehingga digunakan gambar ular sebagai lambang kesehatan dalam ilmu farmasi. Ini adalah sebuah bentuk awal yang di ambil sebagai bentuk dasar untuk menentukan bentuk bangunan. Gambar IV.5

D. Pengolahan Pendukung dan Kelengkapan Bangunan

Analisis aplikasi sistem pendukung dan kelengkapan terhadap gagasan perancangan bangunan dilakukan untuk mendapatkan pendekatan desain (ide desain) terhadap bangunan sehingga tidak berpengaruh terhadap segala aktivitas yang ada. Adapun gagasan yang dilakukan terbagi atas:

1. Gagasan Sistem plambing

Kebutuhan air bersih pada bangunan meliputi kebutuhan air pada dapur, lavatory dll. Sistem pembuangan air kotor pada bangunan menggunakan sistem pembuangan langsung. Sistem pembuangan air kotor dapat dibedakan antara lain sistem pembuangan air bekas , sistem pembuangan air kotor dan sistem pembuangan air hujan. Adapun ilustrasi sistem air bersih dan pembuangan air kotor pada bangunan seperti pada gambar berikut.

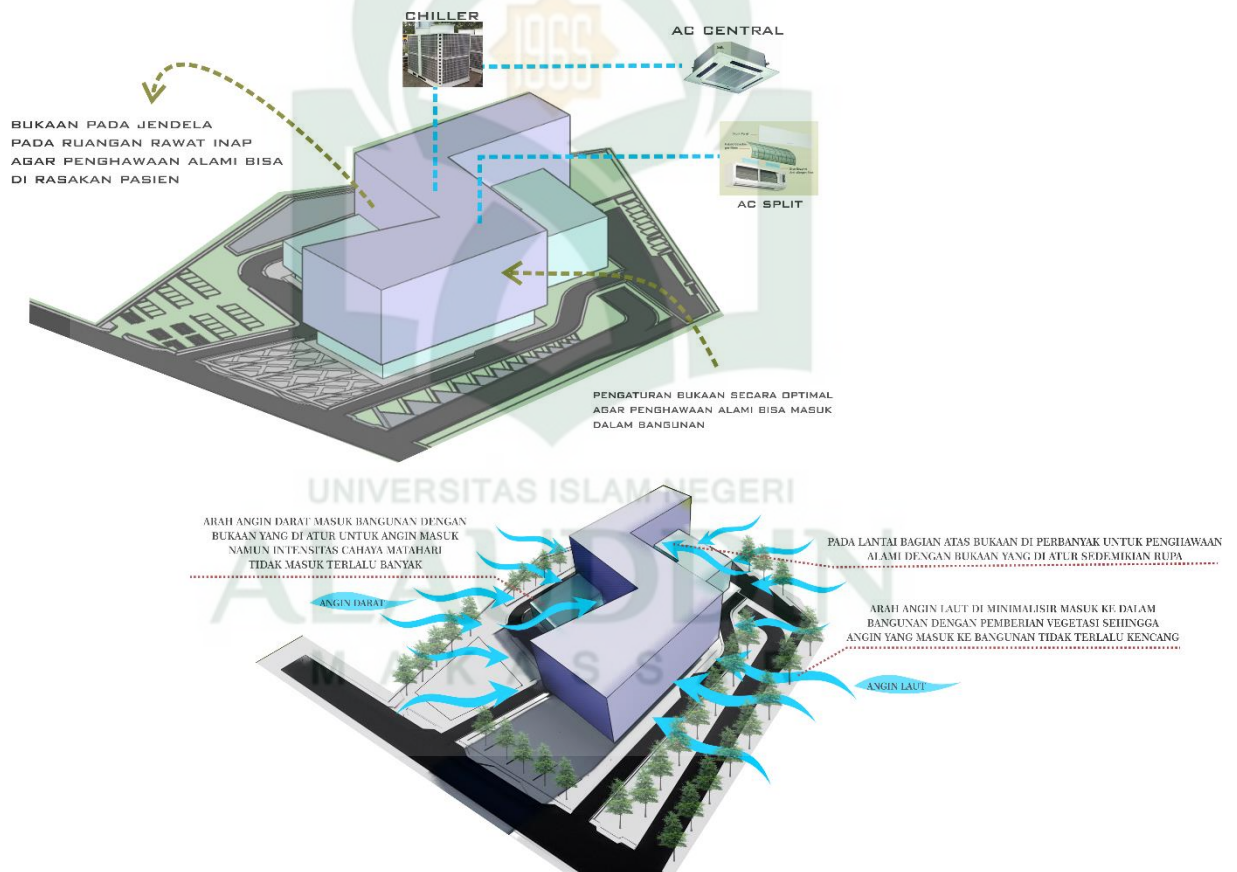


Gambar IV. 6. Ilustrasi sistem instalasi air bersih & air kotor pada bangunan

Sumber: Olah data, (2018)

2. Gagasan sistem penghawaan

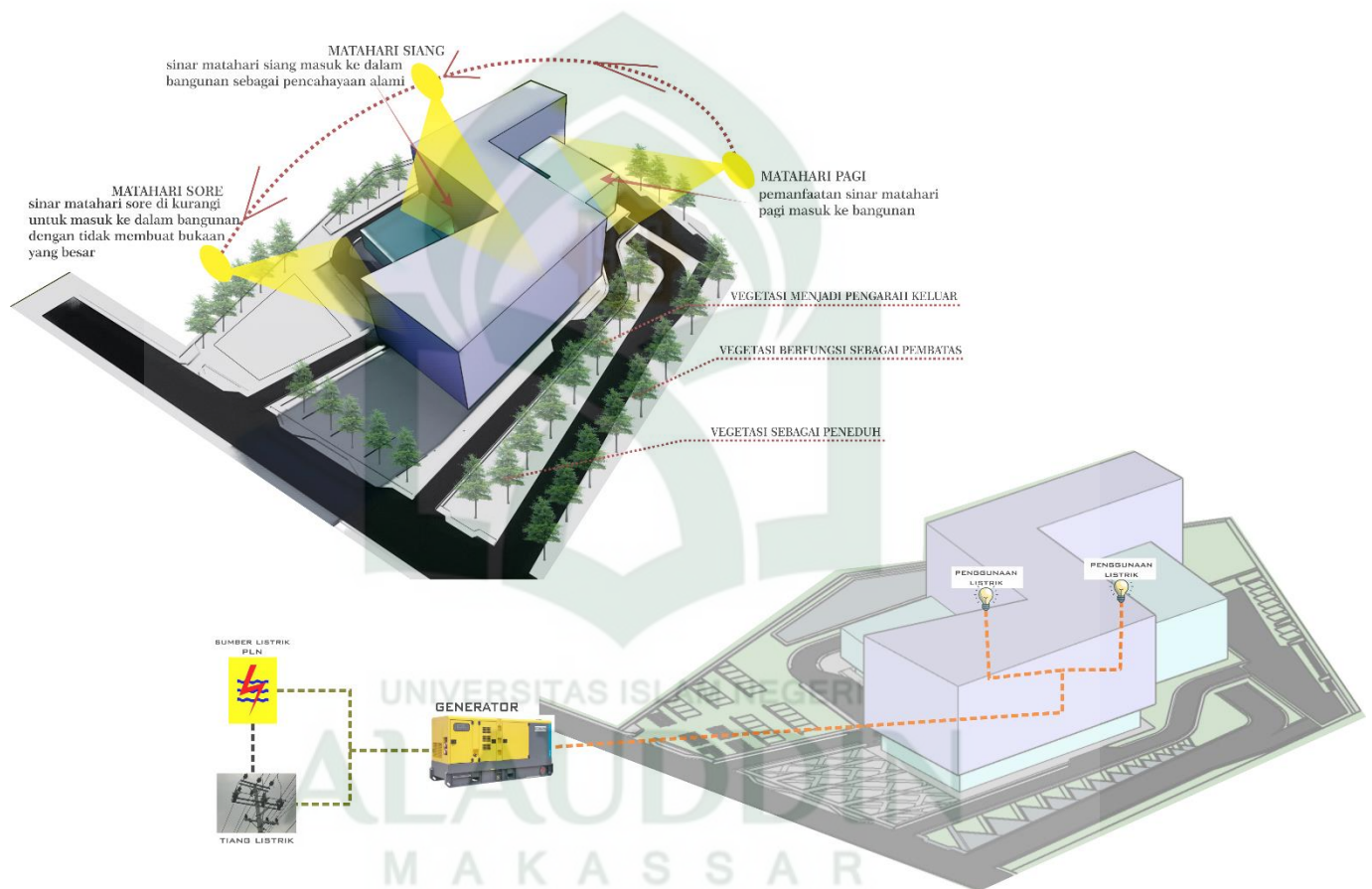
Pada bangunan rumah sakit pengkondisian udara lebih ditekankan pada fungsi pelayanan dengan tingkat sterilitas yang tinggi yaitu: ruang emergency, ruang operasi, dan ruang lainnya pada rumah sakit yang memerlukan sterilitas yang tinggi. Sementara pada bagian ruangan rawat inap khususnya ruang kelas, pengkondisian udara memiliki tujuan agar pasien dan keluarganya merasa nyaman pada suhu udara dan kelembaban yang terkontrol. Penggunaan AC split untuk ruang yang kecil dan tidak terlalu membutuhkan penggunaan AC yang besar, sedangkan untuk ruangan yang besar dan membutuhkan penggunaan AC dalam jumlah besar menggunakan AC central.



Gambar IV. 7. Gagasan ilustrasi sistem penghawaan pada bangunan
Sumber: Olah data, (2018)

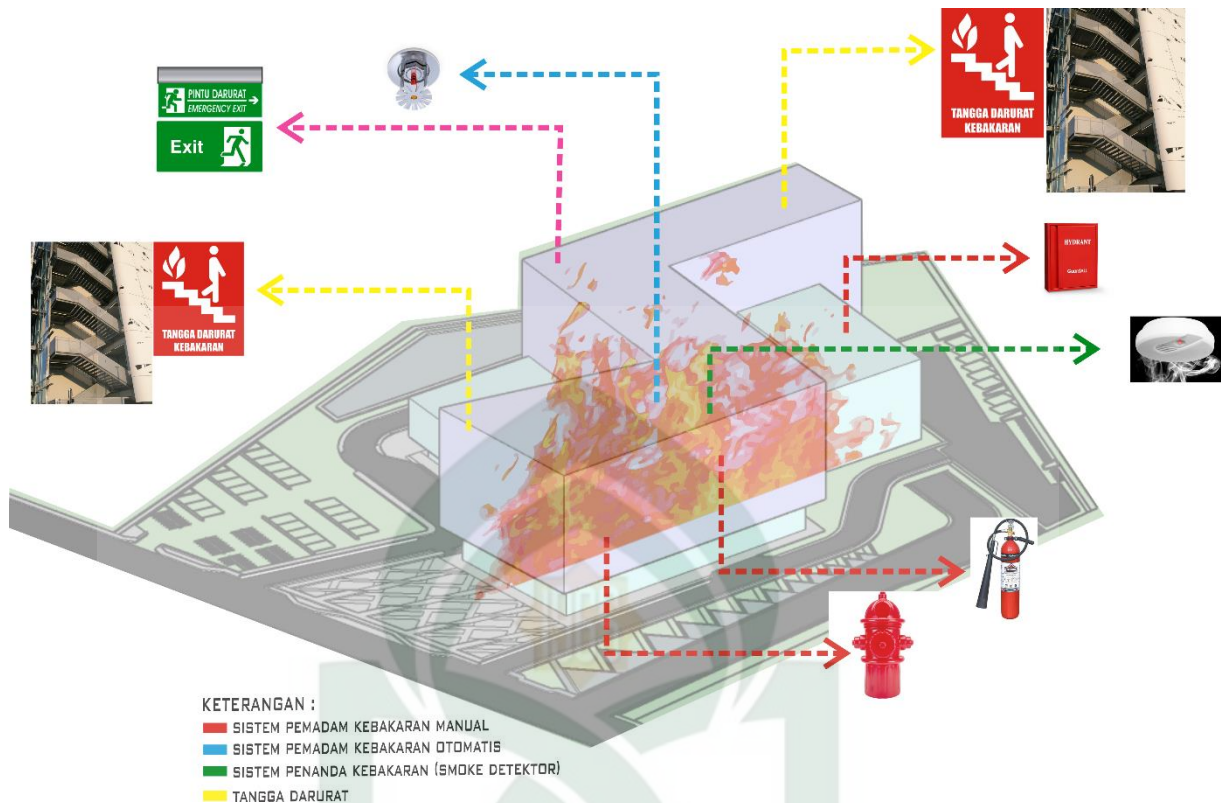
3. Sistem pencahayaan

Sistem pencahayaan yang digunakan pada bangunan menggunakan sistem pencahayaan alami dari sinar matahari dan sistem pencahayaan buatan dari lampu dengan sumber listrik bersumber dari PLN dan generator. Pencahayaan pada bangunan menggunakan jenis lampu yang dapat menghasilkan warna-warna yang lembut dan meneduhkan. Adapun gagasan pencahayaan pada bangunan berdasarkan gambar IV.8 berikut.



Gambar IV. 8. Gagasan sistem pencahayaan pada bangunan
Sumber: Olah data & literatur, (2018)

4. Sistem keamanan & proteksi kebakaran



Gambar IV. 9. Gagasan ilustrasi penanganan kebakaran pada bangunan

Sumber: Olah data, (2018)

Sistem pemadam kebakaran menggunakan smoke/ heat detector, fire estinguisher, dan hydrant. Dapat juga digunakan tabung pemadam kebakaran yang diletakkan stasioner pada tempat tempat yang penting (kamar operasi, rawat inap, UGD, Kamar Intensif) dan tempat yang sekiranya mengundang resiko kebakaran, misalnya dapur, ruang diesel, laboratorium. Dengan menggunakan sistem Manual, Semi Automatic, dan Automatic.

Untuk Sistem pengamanan terhadap kebakaran (fire protection) yang digunakan dalam bangunan, yaitu:

a. Penggunaan tanda exit atau keluar

Tanda “exit” dilengkapi dengan lampu berwarna merah yang menyala saat darurat serta tanda panah yang menunjuk pintu keluar terdekat, diletakkan pada setiap lokasi yang pintu keluar terdekatnya

tidak terlihat secara langsung, diletakkan pada bagian belakang area gedung dan menunjuk pada arah pintu darurat/ keluar terdekat.

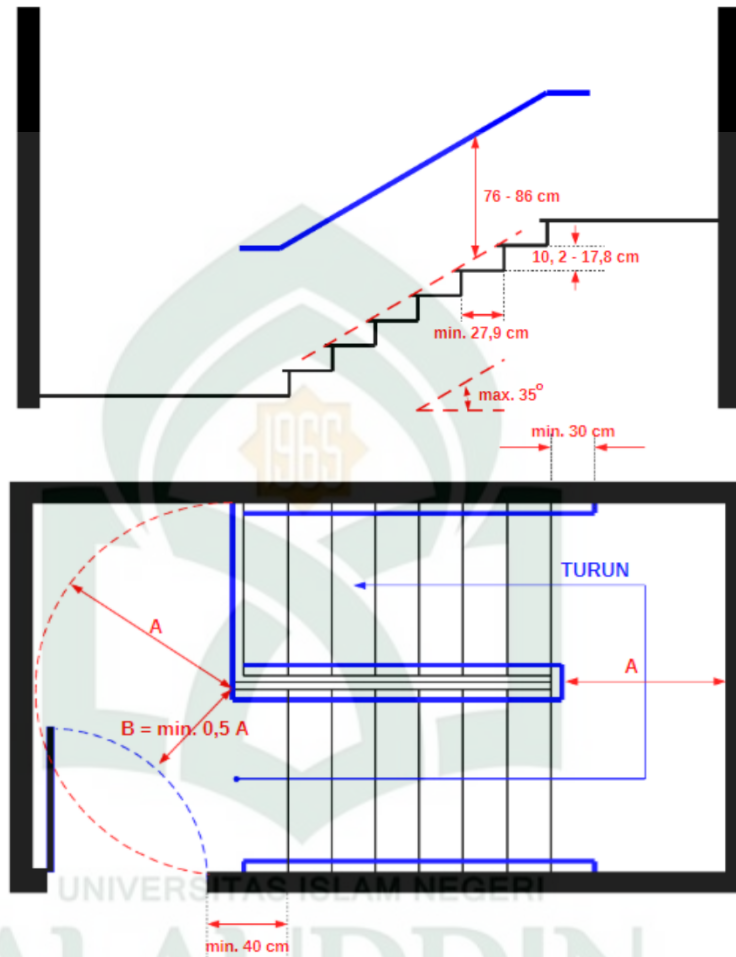
b. Pintu darurat

Pintu darurat digunakan pada saat keadaan darurat untuk mencapai ruang luar dengan lebih cepat.

c. Tangga Darurat

Fungsi sistem tangga darurat kebakaran maupun pintu darurat dimaksudkan untuk memberikan akses bagi penghuni / pengguna bangunan untuk dapat menuju tempat yang aman dengan selamat. Tempat yang paling aman adalah ruang terbuka yang besar pada elevasi permukaan tanah. Untuk penghuni/pengguna pada lantai atas suatu bangunan tinggi, untuk orang penyandang cacat/tuna daksa atau orang sakit dan orang lanjut usia, maka tempat yang aman adalah suatu ruangan di dalam bangunan itu yang dapat menahan bahaya api untuk jangka waktu tertentu. Dindingnya harus dapat menahan api sekurang-kurangnya selama 2 jam, dan pintu darurat yang digunakan harus dapat menahan api sekurang-kurangnya selama 1,5 jam. Peraturan tentang tangga kebakaran dan pintu darurat berbeda antara satu daerah (negara) dengan wilayah lainnya, namun pendekatan bagi sistem pintu keluar pada dasarnya sama, yaitu memberi kemudahan bagi penghuni / pengguna bangunan untuk dapat selamat keluar dari bangunan yang terkena musibah / bencana. Persyaratan tangga kebakaran, khususnya yang terkait dengan kemiringan tangga, jarak pintu dengan anak,

tinggi pegangan tangga dan lebar serta ketinggian anak tangga, dapat dilihat pada Gambar Berikut.



Gambar IV. 10. Tipikal Tangga Darurat

Sumber: *www. dokumen.tips, documents “tangga kebakaran” (2018)*

Pintu pada tangga kebakaran hanya terbuka ke arah dalam tangga, kecuali pintu di lantai dasar, pintu hanya terbuka ke arah luar. Jika bangunan mempunyai basement, maka tangga turun dari lantai 1 dan tangga naik dari basemen harus disekat, agar orang yang ingin ke lantai dasar tidak tersesat.



Gambar IV. 11. Tipikal Tangga Darurat Lantai Dasar
 Sumber: *www. dokumen.tips, documents “tangga kebakaran” (2018)*

v. Smoke detector

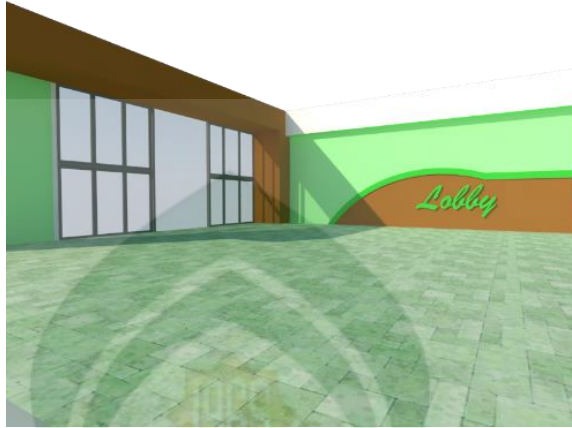
Pada saat terdapat asap, maka alarm dari smoke detector akan berbunyi, peletakannya adalah pada ruang lobby, ruang tunggu, ruang perawatan, ruang UGD, dan kantor.

E. Analisis konsep penerapan *healing architecture* dalam perancangan RSUD Massenrempulu dengan penekanan konsep warna.

Penerapan *healing color* sebuah lingkungan binaan akan mempunyai nilai penyembuhan lebih jika implementasi warna diaplikasikan secara tepat. Di harapkan dengan adanya pengaplikasian warna yang tepat dapat mendukung proses penyembuhan pasien pada desain bangunan Rumah Sakit. Berikut gagasan penerapan konsep healing color pada beberapa ruangan pada desain Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu.

1. Lobby

Suasana lobby yang ramah, nyaman, dan tidak menimbulkan rasa bosan dan takut. Pemberian warna pada bagian lobby yaitu warna hijau, coklat, dan putih, pemberian warna ini dapat memberikan kesan tidak monoton dan dapat menghilangkan stress, bersih, dan juga menyatu dengan alam.

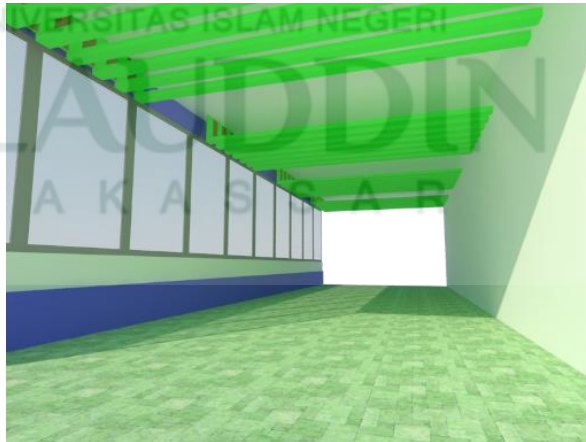


Gambar IV. 12. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada area lobby

Sumber: Olah data, (2018)

2. Koridor

Penerapan warna pada koridor yaitu warna biru, hijau dan putih yang dapat memberikan efek suasana yang tidak menimbulkan rasa takut, suasana nyaman saat berjalan dan tidak menimbulkan efek kaget ketika berada di ranjang dorong.

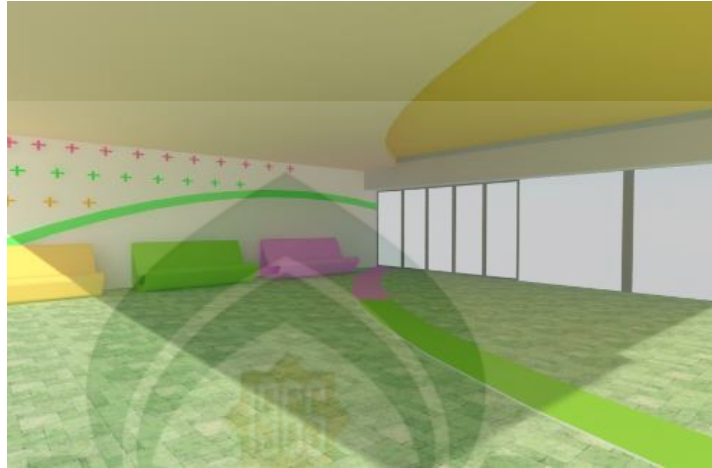


Gambar IV.13. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada koridor

Sumber: Olah data, (2018)

3. Ruang tunggu

Penerapan warna pada ruang tunggu yaitu orange, hijau, putih dan magenta yang dapat memberi kesan nyaman, tenang, dan tidak membosankan. Penerapan warna ini juga dapat memberikan kesan ceria dan ketenangan saat pasien dan pengantar menunggu.



Gambar IV.14. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada ruang tunggu

Sumber: Olah data, (2018)

4. UGD

Penerapan warna pada ruang unit gawat darurat (UGD) yaitu coklat, hijau, dan tosca yang dapat memberi ketenangan, kenyamanan, menghilangkan stress dan meredakan rasa takut pada pasien ketika masuk ke ruang UGD.

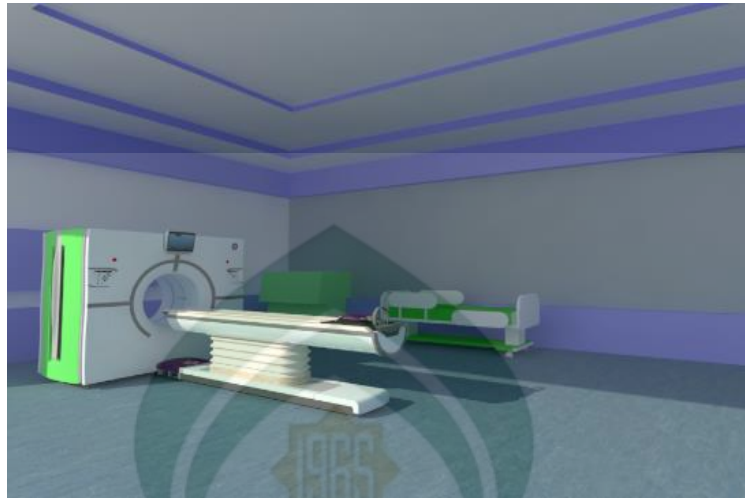


Gambar IV. 15. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada UGD

Sumber: Olah data, (2018)

5. Radiologi

Penerapan warna pada radiologi yaitu hijau, biru, dan putih, yang dapat memberi kesan Nyaman, aman, tenang, dan memberikan efek ruangan dengan rasa yang dingin.



Gambar IV. 16. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada ruang radiologi

Sumber: Olah data, (2018)

6. Instalasi bedah

Penerapan warna pada ruang instalasi bedah yaitu hijau, putih, dan biru yang dapat memberi efek tenang dan tidak takut pada pasien .



Gambar IV. 17. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada Inst. Bedah

Sumber: Olah data, (2018)

7. Poli Umum

Penerapan warna pada poli umum yaitu Orange, kuning, dan putih yang dapat memberikan kesan nyaman, tenang, ceria, ruangan yang tidak membosankan, aman, dan tidak membuat pasien takut.



Gambar IV. 18. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada instalasi rawat jalan, Poli umum

Sumber: Olah data, (2018)

8. Instalasi Rawat Inap

Pada instalasi rawat inap penerapan warna yaitu hijau, coklat, biru, dan putih yang dapat memberikan kesan yang nyaman bagi pasien, tidak membuat pasien bosan, dengan penggunaan warna prabot yang ceria

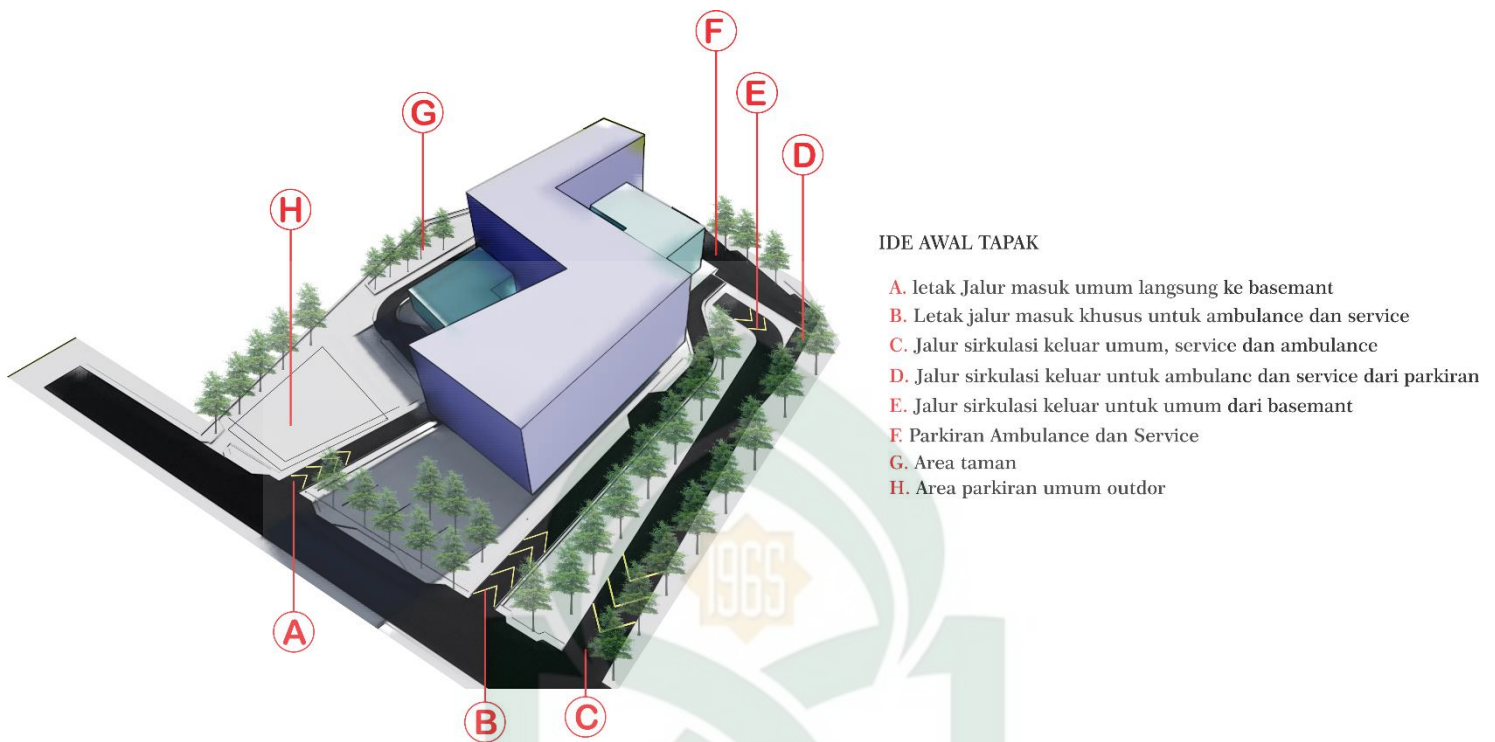


Gambar IV. 19. Gagasan ilustrasi penerapan warna pada instalasi rawat inap

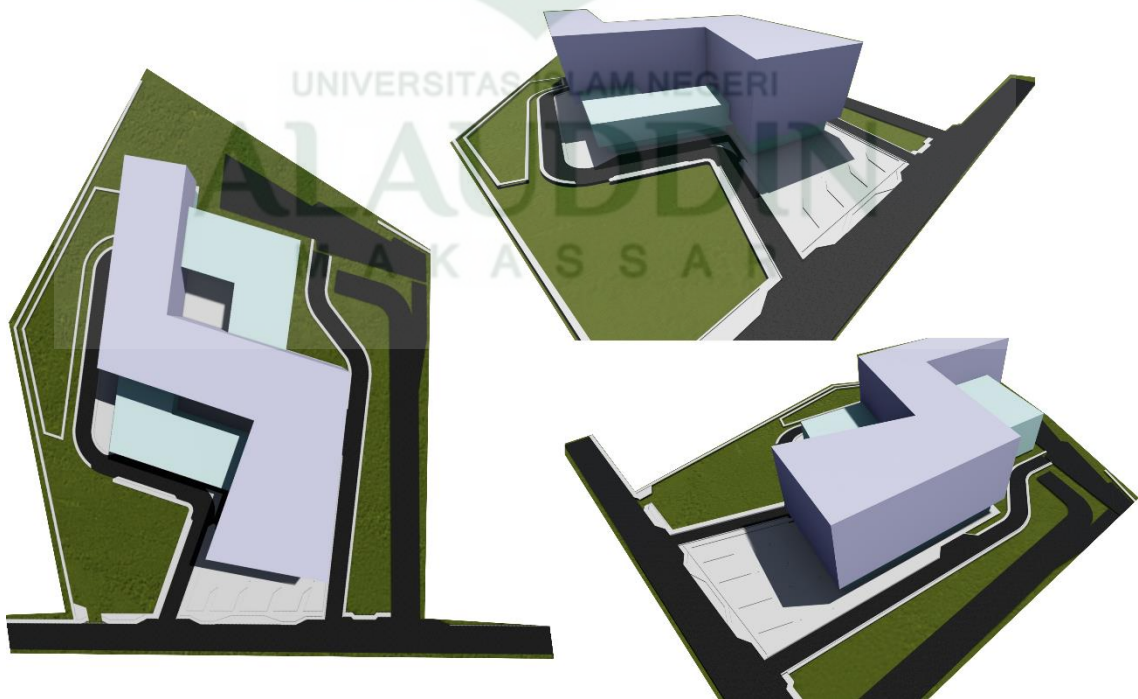
Sumber: Olah data, (2018)

F. Gagasan Perancangan pra desain

Adapun gagasan rancangan pra desain, seperti pada gambar berikut :



Gambar IV. 20. Gagasan rancangan pra desain bangunan Rumah Sakit Umum
Daerah Massenrempulu di Kab. Enrekang



Gambar IV.21. Gagasan rancangan pra desain bangunan Rumah Sakit Umum
Daerah Massenrempulu di Kab. Enrekang

BAB V

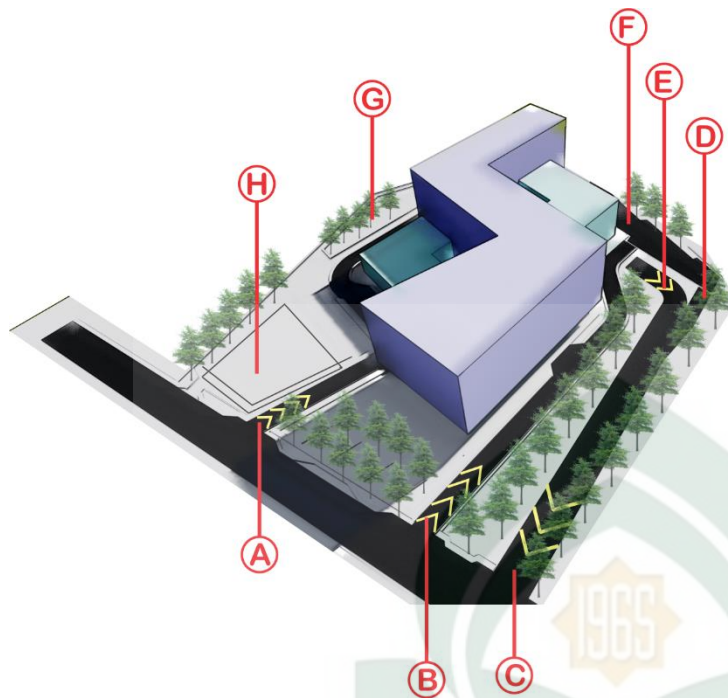
TRANSFORMASI DESAIN

A. Transformasi Tapak

Pada tahap awal dilakukan analisis terhadap kondisi sekitar tapak sehingga mengetahui potensi dan hambatannya, dari hasil analisis tersebut kemudian muncul gagasan desain perancangan, setelah itu dilakukan proses Pra Desain pada tapak dengan pola bentuk mengikuti bentuk tapak dan membuat alur sirkulasi mengikuti bentuk tapak. Setelah melakukan tahap pra desain dan pengembangan desain maka tercapailah pada tahap desain akhir pada tahap ini dilakukan perubahan pada penzonningan dengan berbagai pertimbangan dan eksplorasi gagasan untuk menciptakan sirkulasi yang baik dan penempatan yang fungsional. Transformasi desain pengolahan tapak ini mengalami perubahan signifikan. Adapun transformasi perubahan pada tapak, yaitu:

1. Perubahan jalur sirkulasi masuk dan keluar untuk kendaraan motor dan ambulance.
2. Perubahan pada area parkir, tahap awal desain menggunakan basemant
3. Penambahan area parkir pada sisi kiri bangunan dan perubahan posisi parkir untuk ambulance dan service.
4. Pengurangan area taman pada sisi kiri tapak.
5. Perubahan parkir baseman menjadi parkir outdoor
6. Perubahan lantai bangunan menjadi panggung pada bagian belakang bangunan.
7. Penggabungan jalur keluar untuk umum, jalur ambulance dan servis
8. Perubahan letak entrance UGD
9. Perubahan letak parkir untuk ambulance.

IDE AWAL TAPAK

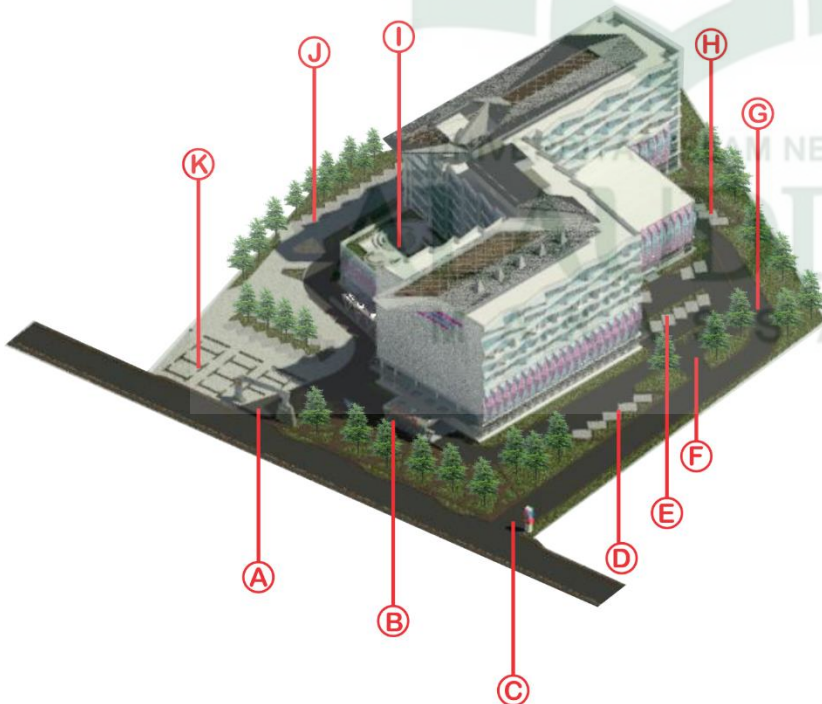


IDE AWAL TAPAK

- A. letak Jalur masuk umum langsung ke basemant
- B. Letak jalur masuk khusus untuk ambulance dan service
- C. Jalur sirkulasi keluar umum, service dan ambulance
- D. Jalur sirkulasi keluar untuk ambulanc dan service dari parkir
- E. Jalur sirkulasi keluar untuk umum dari basemant
- F. Parkiran Ambulance dan Service
- G. Area taman
- H. Area parkir umum outdoor

Gambar V.1. Ide Awal Pengolahan Tapak
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

IDE AKHIR TAPAK



IDE AKHIR TAPAK

- A. letak Jalur masuk umum dan ambulance
- B. Letak jalur masuk entrance khusus untuk UGD ambulance dan service
- C. Jalur sirkulasi keluar umum, service dan ambulance
- D. parkir khusus ambulance
- E. Parkiran khusus service
- F. Jalur untuk keluar Ambulance Dan Service
- G. Jalur untuk keluar umum
- H. Area parkir umum outdoor
- I. Area roof garden
- J. Area parkir umum mobil outdoor
- K. Area parkir umum motor outdoor

Gambar V.2. Ide Akhir Pengolahan Tapak
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

B. Transformasi Bentuk

1. Tata ruang

Layout ruang mengalami beberapa perubahan berdasarkan pertimbangan hasil evaluasi dan eksplorasi gagasan, transformasi bentuk pada pola tata ruang sebagai berikut:

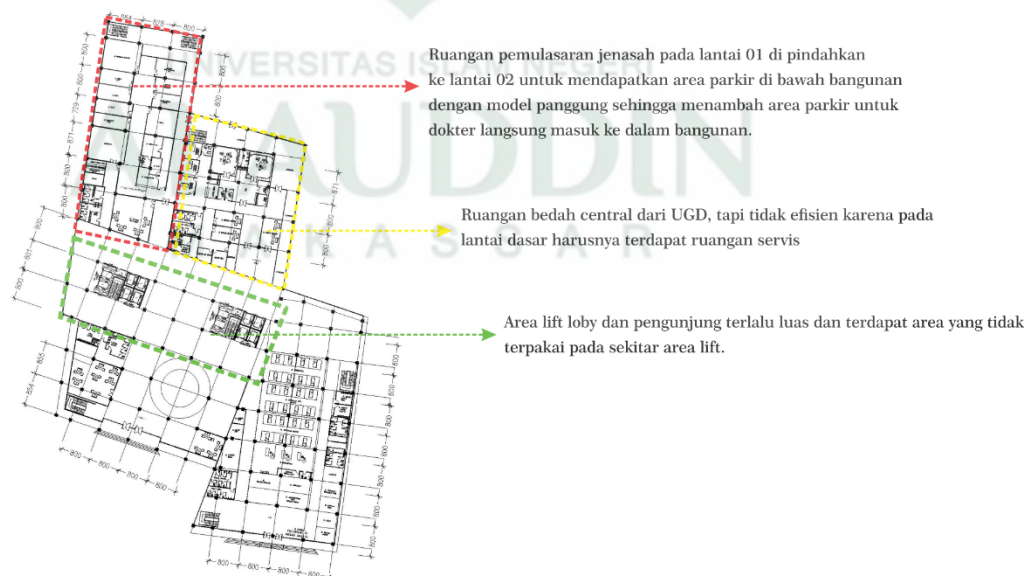
a. Bangunan utama RSUD Massenrempulu

Perubahan pada layout ruang terjadi karena agar memaksimalkan sirkulasi dalam bangunan untuk mendapatkan pola ruang yang efisien. Proses perubahan layout ruang pada bangunan yaitu :

1) Lantai 01

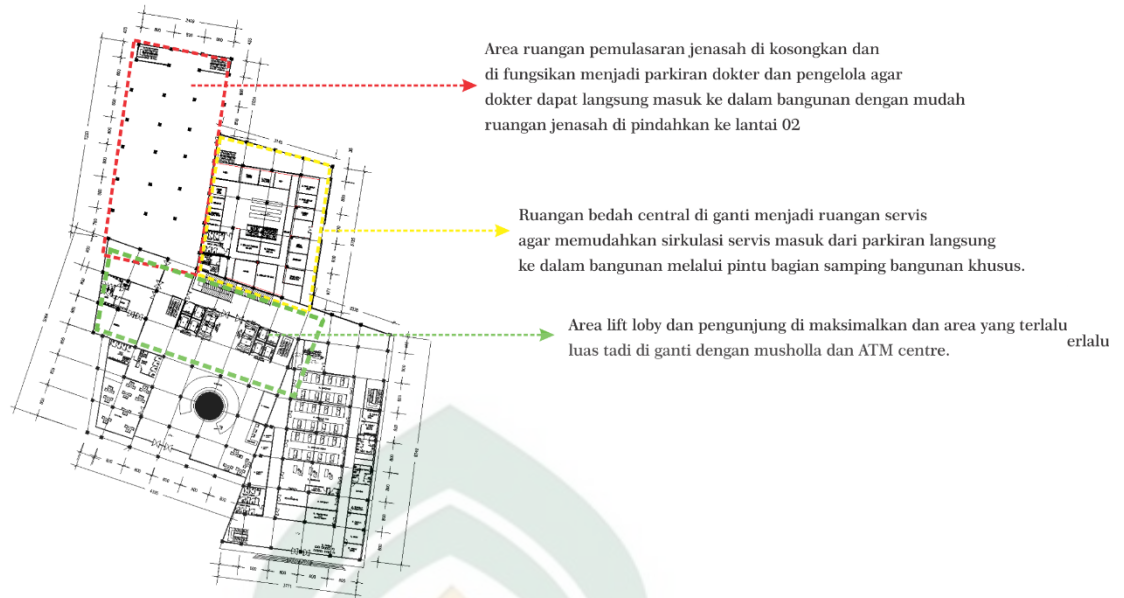
Perubahan pola tata letak ruangan pada lantai 01 pada desain awal bangunan yaitu ruangan bedah dan pemulasaran jenazah di pindahkan ke lantai 02 untuk di fungsikan sebagai parkir dengan model bangunan panggung pada bagian belakang bangunan, dan ruangan bedah di ganti dengan area servis agar memudahkan sirkulasi langsung dari parkir langsung ke area servis dalam bangunan.

Ide Awal



Gambar V.3. Ide Awal Perletakan layout ruang lantai 01
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

Ide Akhir

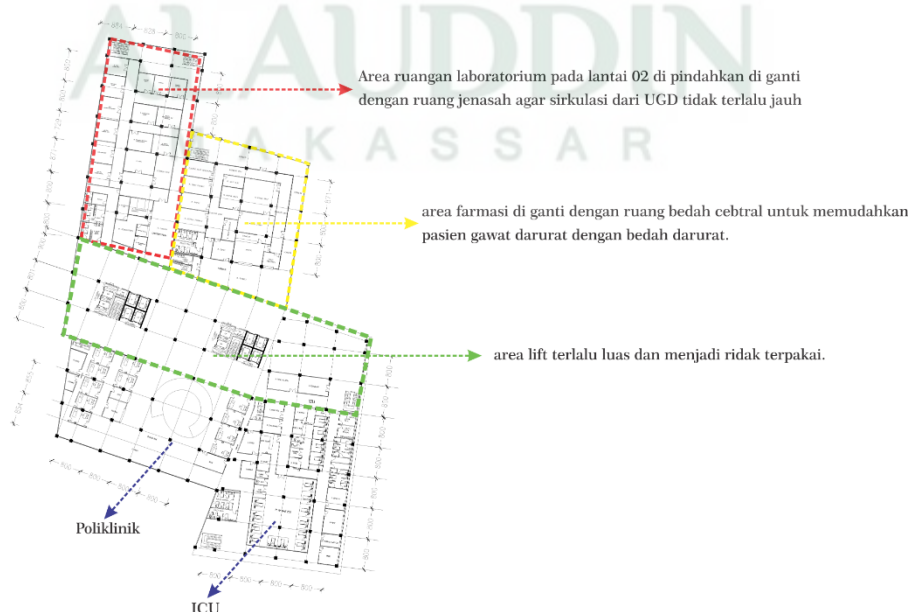


Gambar V.4. Transformasi Hasil Akhir Perletakan layout ruang lantai 01
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

2) Lantai 02

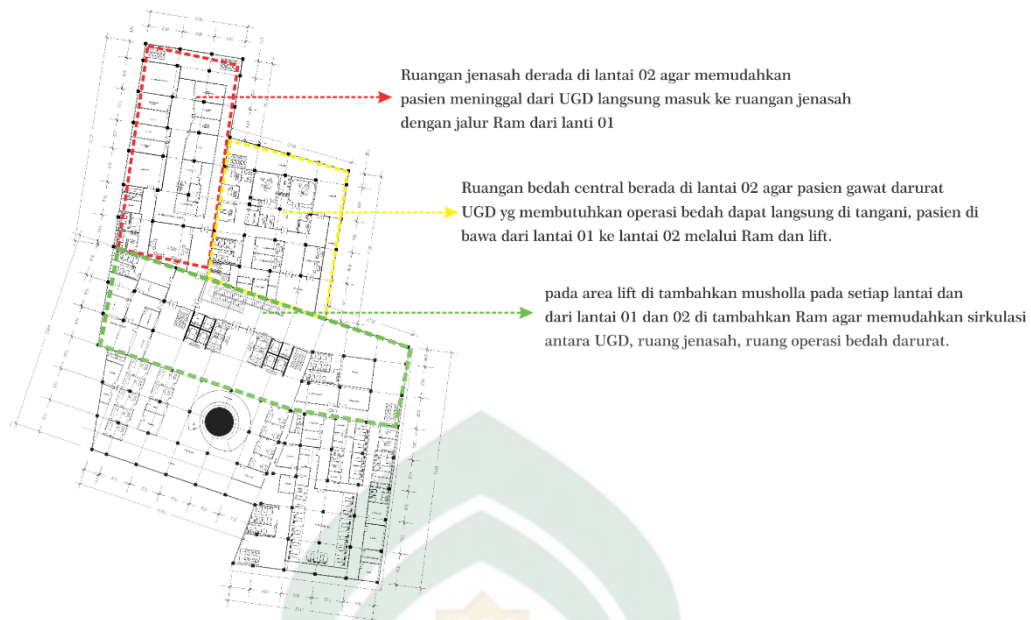
Perubahan layout ruang pada lantai 02 dari ruang laboratorium dan ruang farmasi di ganti menjadi ruang bedah gawat darurat dan ruang jenazah, pada area lift di maksimalkan agar tidak ada ruang yang terbuang dan memaksimalkan fungsi ruang dan sirkulasi pada area ini juga di berikan ram untuk memudahkan sirkulasi dari lantai 01 ke 02.

Ide Awal



Gambar V.5. Ide awal perletakan layout ruang lantai 02
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

Ide Akhir

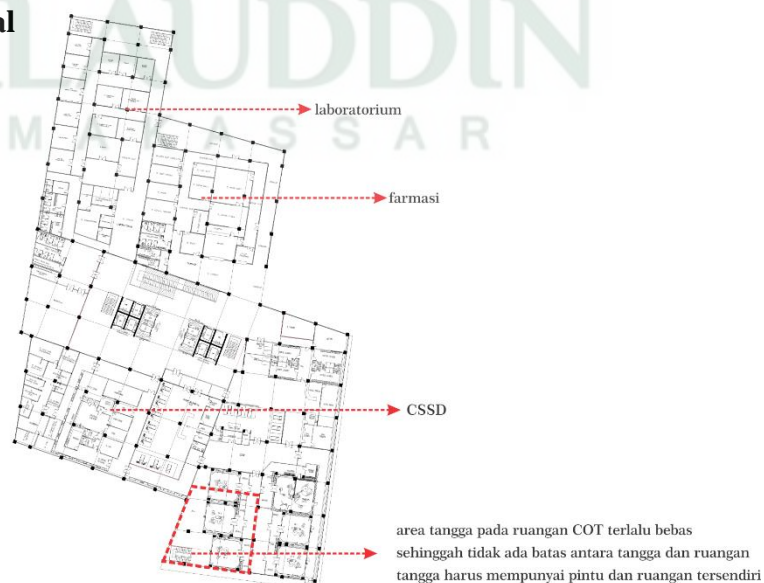


Gambar V.6. Transformasi Hasil Akhir Perletakan layout ruang lantai 02
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

3) Lantai 03

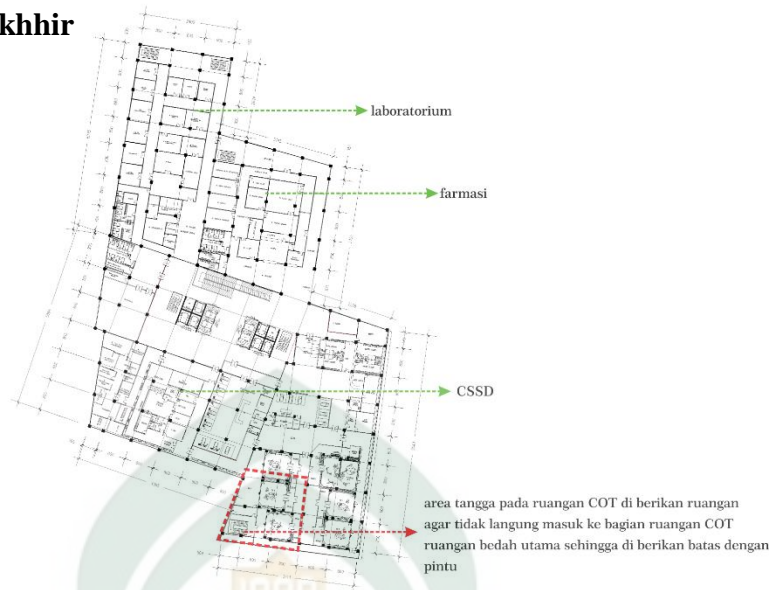
Perubahan sirkulasi pada lantai 03 di maksudkan untuk mengatur jalur sirkulasi, pada area tangga di samping ruang privat yaitu ruang operasi utama (COT) pada desain awal tidak memiliki pembatas antara tangga dan ruangan sehingga alur sirkulasi terlalu bebas, pemberian ruangan untuk tangga dengan pintu di maksudkan agar pengguna bangunan tidak melakukan kontak langsung dengan ruang COT melalui tangga.

Ide Awal



Gambar V.7. Ide awal perletakan layout tangga lantai 03
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

Ide Akhir



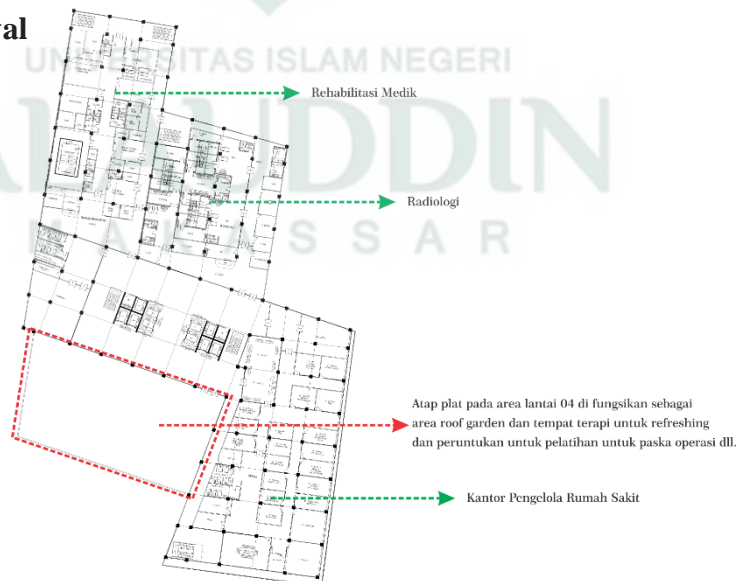
Gambar V.8. Transformasi Hasil Akhir Perletakan tangga lantai 03

Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

4) Lantai 04

Pada lantai 04 layout ruang tidal banyak perubahan namun pada area atap plat pada desain awal tidak di fungsikan dan hanya di jadikan sebagai atap plat, pada desain akhir atap plat tadi di fungsikan menjadi roof garden sebagai tempat refreshing dan terapi bagi pasien trauma dan paska operasi.

Ide Awal



Gambar V.9. Ide awal atap plat lantai 04

Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

Ide akhir



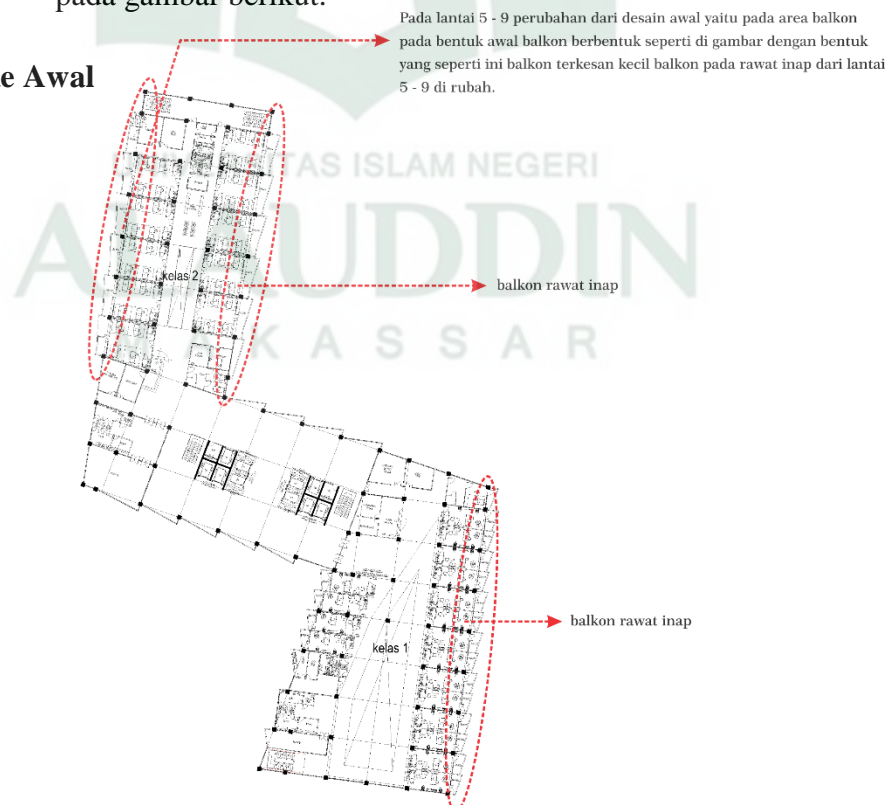
Gambar V.10. Transformasi Hasil Akhir atap roof garden lantai 04

Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

5) Lantai 05 - 09

Perubahan signifikan pada lantai 05–09 berada pada bagian balkon rawat inap dimana pada desain awal bentuk balkon terkesan sangat kecil sehingga pada desain akhir di lakukan perubahan agar mendapatkan balkon yang luas maka di dapatkan bentuk seperti pada gambar berikut.

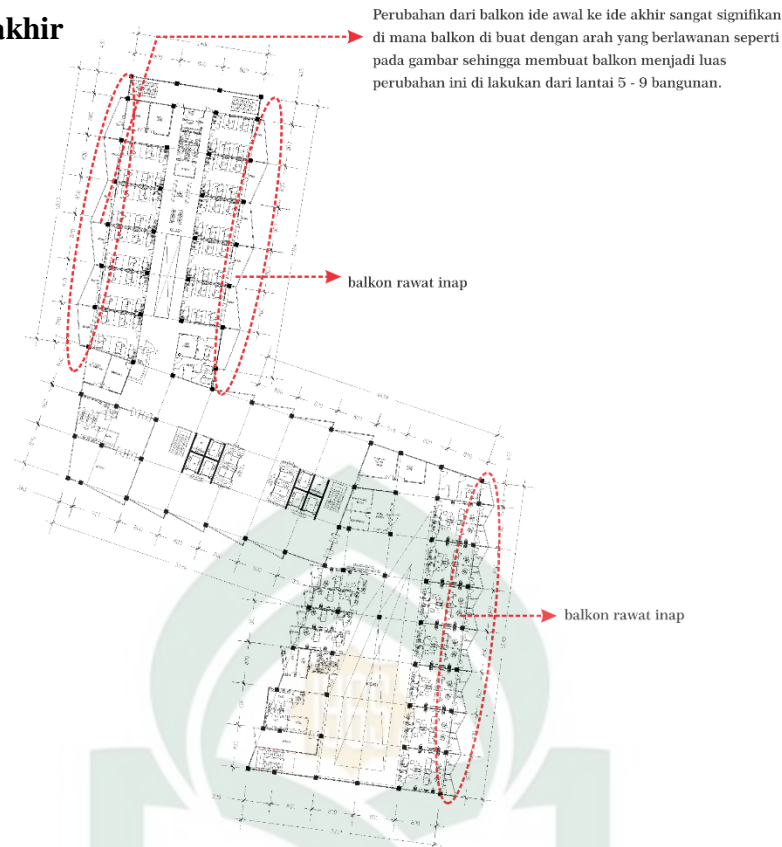
Ide Awal



Gambar V.11. Ide awal balkon rawat inap 05-09

Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

Ide akhir



Gambar V.12. Ide akhir balkon rawat inap 05-09
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

2. Perubahan Nilai akhir luasan besaran ruangan

a. Instalasi Rawat Jalan

Tabel V.1 Nilai besaran ruang pada instalasi Rawat Jalan

No	Jenis ruang	Jumlah ruang awal	Luas Awal	Jumlah ruang akhir	Luas akhir
1	Ruang Administrasi	1	25	2	40
2	Ruang tunggu Utama	1	45	1	45
3	Loket pendaftaran	1	12	1	12
4	Ruang tunggu poli	1	78	1	78
6	Ruang rekam medis	1	16	1	32
7	Ruang periksa dan konsultasi dokter spesialis	1	24	1	16
8	Ruang tindakan poli penyakit dalam	1	24	1	16
9	Ruang tindakan poli Anak	1	24	1	16
10	Ruang tindakan poli bedah	1	24	1	16
11	Ruang tindakan poli kebidanan /kandungan	1	24	1	16
12	Ruang tindakan poli Umum	1	24	1	16
13	Ruang tindakan poli Mata	1	24	1	16

14	Ruang tindakan poli THT	1	24	1	16
15	Ruang tindakan poli gigi dan Mulut	1	24	1	16
16	Ruang tindakan poli penyakit kulit dan kelamin	1	24	1	16
17	Ruang tindakan poli penyakit syaraf	1	24	1	16
18	Ruang tindakan poli penyakit jiwa	1	24	1	16
	Jumlah		440		383

Sumber : Olah Data, 2019

b. Unit Gawat Darurat

Tabel V.2 Analisis besaran ruang pada Unit Gawat Darurat

No	Jenis ruang	Jumlah ruang awal	Luas awal	Jumlah ruang	Luas akhir
A	Ruang Penerimaan				
1	Ruang Administrasi dan pendaftaran	1	20	1	32
2	Ruang Tunggu Pengantar Pasien	3	45	1	64
3	R. Rekam Medis, Informasi dan Komunikasi	1	16	1	16
	Jumlah		81		128
B	Ruang Tindakan				
1	R. Resusitasi Bedah	1	40	1	80
2	R. Resusitasi Non Bedah	1	40	1	128
3	R. Tindakan Bedah	3	68	1	128
4	R. Tindakan Non Bedah	3	68	1	128
5	R. Dekontaminasi	3	18	1	32
6	R. Khusus / Isolasi	3	27	1	32
D	Ruang Penunjang Medis IGD				
1	Ruang Farmasi/ Obat	1	9	1	9
2	Ruang Linen Steril	3	12	1	12
3	Ruang Alat Medis	3	24	1	24
4	R. Dokter Konsulen	1	24	1	24
5	R. Diskusi	1	16	1	24
6	Ruang Pos Perawat	3	45	2	35
7	Ruang Perawat	1	45	1	24
8	Ruang Kepala IGD	1	16	1	16
9	Gudang Kotor	1	4	1	4
10	Toilet (petugas, pengunjung)	6	18	10	30
11	R. Gas Medis	1	3	1	3
12	R. Loker	2	72	2	27
13	Pantri	1	16	1	16
14	R. Parkir Troli	1	18	1	8
15	R. Brankar	1	9	1	8
	JUMLAH		618		792

Sumber : Olah Data, 2019

c. Instalasi rawat inap

Tabel V.3 Analisis besaran ruang pada instalasi rawat inap

No	Jenis ruang	Jumlah ruang awal (unit)	Luas Awal (m2)	Jumlah ruang akhir	Luas akhir (m2)
01	02	0	04	05	06
1	Ruang Administrasi dan pendaftaran	1	25	1	32
2	Ruang Stasi Perawat (;Nurse Station)	2	50	2	50
3	R. Dokter Jaga	1	16	1	48
4	Ruang Perawat	1	45	1	45
5	VVIP	15	108	18	126
6	VIP	15	108	20	140
7	Kelas 1	25	180	36	252
8	Kelas 2	30	216	40	280
9	Kelas 3	40	288	45	315
10	Kelas asuransi kesehatan dari pemerintahan	55	396	50	350
11	Ruang kepala instalasi rawat inap	1	16	1	16
13	High Care Unit (HCU)	1	9	1	9
14	Dapur Kecil (;Pantry)	1	16	1	16
15	KM/WC petugas/pasien	50	150	50	150
	JUMLAH		1623		1829

Sumber : Olah Data, 2019

d. Instalasi Rawat Intensif

Tabel V.4 Analisis besaran ruang pada instalasi rawat intensif

No	Jenis ruang	Jumlah ruang awal (unit)	Luasan awal (m2)	Jumlah ruang akhir (unit)	Luasan akhir (m2)
01	02	03	04	05	06
1	Ruang untuk tempat tidur pasien	10	120	12	120
2	Ruang isolasi	5	80	4	64
3	Pos sentral perawat/stasi perawat	3	45	3	45
4	Ruang dokter jaga	1	16	1	16
5	Ruang istirahat petugas	1	6	1	6
6	Pantri	1	16	1	20
7	Ruang kepala ICU	1	16	1	30
8	Ruang pendaftaran ICU	1	15	1	40
9	Parkir troli	1	6	1	6
10	Ruang ganti pakaian	1	6	1	6
11	Ruang tunggu keluarga pasien	1	20	1	40
12	Toilet	4	12	10	30
13	Ruang penyimpanan silinder gas medik	1	8	1	8
	JUMLAH		366		431

Sumber : Olah Data, 2019

e. Ruang Instalasi Bedah Sentral (COT)

Tabel V.5 Analisis besaran ruang pada instalasi Bedah Sentral (COT)

No	Jenis ruang	Jumlah Ruang awal (unit)	Luasan awal (m2)	Jumlah ruang akhir (unit)	Luas akhir (m2)
(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)
1	Ruang pendaftaran	1	20	1	25
2	Receptionis	1	10	1	15
3	Ruang tunggu pengantar	3	45	1	25
4	Ruang transefer	3	18	2	25
5	Ruang untuk cuci tangan (scrub station)	3	24	5	24
6	Ruang tunggu pasien	3	27	3	25
7	Ruang persiapan pasien	3	27	3	25
8	Ruang induksi	3	27	3	20
10	Ruang operasi/bedah	1	36	1	72
11	Ruang bedah Umum	1	168	5	280
13	Ruang pemulihan / PACU	1	80	1	80
14	Ruang ganti pakaian	1	36	1	25
16	Ruang dokter	1	25	1	15
17	Ruang scrub station	1	4	4	10
19	Ruang linen	1	2	1	2
21	Ruang penyimpanan peralatan kebersihan	1	9	1	9
	JUMLAH		558		652

f. Rehabilitasi Medik

Tabel V.6 Analisis besaran ruang pada instalasi rehabilitasi medik

No	Jenis Ruang	Jumlah ruang Awal (unit)	Luasan Awal (m2)	Jumlah ruang akhir (unit)	Luasan akhir (m2)
01	0	03	04	05	06
A Penerimaan					
1	Loket Pendaftaran dan Pendataan	1	15	1	15
2	R. Administrasi, Keuangan dan Personalia	1	16	1	16
3	Ruang Pemeriksaan/ Penilaian Dokter	1	25	1	25
B Fisioterapi					
1	Ruang Fisioterapi Aktif , Ruang Senam	1	50	1	50
2	Ruang Hidroterapi (Dilengkapi ruang ganti pakaian, km/wc)	3	60	1	60

C	Ruang Penunjang Rehabilitasi Medik Lainnya				
1	Gudang Peralatan RM	1	12	1	12
2	Ruang Kepala IRM	1	25	1	25
3	Ruang Petugas RM	1	6	1	6
4	Dapur Kecil (;Pantry)	1	16	1	6
5	KM/WC petugas/pasien	6	18	4	12
	JUMLAH		243		227

Sumber : Olah Data, 2019

g. Farmasi

Tabel VI.7 Analisis besaran ruang pada instalasi farmasi

No	Jenis Ruang	Jumlah Ruang awal(unit)	Luasan awal (m2)	Jumlah akhir (Unit)	Luas akhir (m2)
01	02	0	04	0	06
1	Ruang Peracikan Obat	1	36	1	36
2	Depo Bahan Baku Obat	1	9	1	9
5	Depo Obat Khusus	1	9	1	9
6	Ruang Administrasi	1	16	1	16
7	Konter Apotik Utama	1	20	1	20
8	Ruang Loker Petugas	1	36	1	36
9	Ruang Rapat/Diskusi	1	16	1	16
10	Ruang Arsip Dokumen & Perpustakaan	1	16	1	16
11	Ruang Kepala Instalasi Farmasi	1	25	1	25
12	Ruang Staf	2	50	2	50
13	Ruang Tunggu	1	15	1	15
14	Dapur Kecil (;Pantry)	1	16	1	16
15	KM/WC	6	18	6	18
	JUMLAH		282		282

Sumber : Olah Data, 2019

h. Instalasi Laboratorium

Tabel V..8 Analisis besaran ruang pada instalasi laboratorium

No	Jenis Ruang	Jumlah ruang awal	Luas awal	Jumlah ruang	Luas akhir
1	Ruang Administrasi dan Rekam Medis	1	20	1	45
2	Ruang Tunggu Pasien & Pengantar Pasien	1	15	1	15
4	Laboratorium pengecakan darah	1	12	1	12
5	EKG (elektro Kardiography)	1	12	1	12
6	Tes Fungsi Ginjal (faalGinjal)	1	12	1	12
7	Tes Fungsi Hati (faal Heper)	1	12	1	12

8	Gula darah	1	12	1	12
9	Ruang Cuci Peralatan	1	12	1	4
10	Ruang Diskusi dan Istirahat Personil.	1	4	1	25
11	Ruang Kepala Laboratorium	1	25	1	16
12	Gudang Regensia dan Bahan Habis Pakai	1	16	1	9
13	Ruang Penyimpanan Bio Material	1	9	1	9
14	Ruang Petugas Laboratorium	1	9	1	6
15	Ruang Ganti/ Loker	1	6	1	36
16	Dapur Kecil (Pantry)	1	36	1	16
17	KM/WC	1	16	6	18
	JUMLAH		228		278

Sumber : Olah Data, 2019

i. Instalasi dapur utama dan gizi klinik

Tabel V.9 Analisis besaran ruang pada instalasi dapur utama dan gizi klinik

No	Jenis ruang	Jumlah Ruang Awal	Luas Awal	Jumlah Ruang Akhir	Luas akhir
1	Ruang Penerimaan dan Penimbangan Bahan Makanan	1	16	1	15
2	Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Basah	1	6	1	10
3	Ruang Penyimpanan Bahan Makanan Kering	1	9	1	10
5	Ruang Pengolahan/ Memasak dan Penghangatan Makanan	1	18	1	18
6	Ruang Pembagian/ Penyajian Makanan	1	18	1	64
7	Ruang Cuci	1	9	1	18
8	Ruang Penyimpanan Troli Gizi	1	18	1	6
9	Ruang Penyimpanan Peralatan Dapur	1	6	1	9
10	Ruang Ganti Alat Pelindung Diri (APD) dan loker.	1	9	1	6
11	Ruang Administrasi	1	6	1	18
12	Ruang Kepala Instalasi Gizi	1	18	1	18
13	Ruang Pertemuan Gizi Klinik	1	25	1	9
16	Ruang Panel Listrik	1	9	1	3
17	Ruang Pengaturan/ Manifold Gas Elpiji	1	3	1	4
18	Ruang Penyimpanan Tabung Gas Elpiji	1	3	1	3
19	Gudang Alat	1	3	1	16
20	Ruang Petugas Jaga Dapur	1	4	1	12
21	Ruang Nutrisi	1	3	1	10
22	KM/WC petugas	1	16	6	18
	JUMLAH		199		267

Sumber : Olah Data, 2019

j. Instalasi pencucian / laundry

Tabel V.10 Analisis besaran ruang pada instalasi dapur utama dan gizi klinik

No	Jenis ruang	Jumlah Ruang Awal	Luas Awal	Jumlah Ruang Akhir	Luas akhir
01	02	03	04	05	06
1	Ruang Administrasi dan Pencatatan	1	10	1	10
2	Ruang Kepala Londri	1	12	1	15
3	Ruang Penerimaan dan Sortir	1	12	1	15
4	Ruang Dekontaminasi/ perendaman Linen	1	20	1	20
5	Ruang Cuci dan Pengeringan Linen	1	16	1	16
6	Ruang Setrika dan Lipat Linen	1	30	1	30
7	Ruang Perbaikan Linen	1	8	1	8
8	Ruang Penyimpanan Linen	1	20	1	20
9	Ruang Dekontaminasi Trolis	1	6	1	6
10	Ruang Penyimpanan Trolis	1	8	1	8
11	Gudang Bahan Kimia	1	8	1	8
	JUMLAH		150		156

Sumber : Olah Data, 2019

k. Pemulasaraan Jenazah

Tabel V.11 Analisis besaran ruang pada instalasi Pemulasaraan Jenazah

No	Jenis ruang	Jumlah Ruang Awal	Luas Awal	Jumlah Ruang Akhir	Luas akhir
01	02	03	05	06	07
1	Ruang Administrasi	1	15	1	15
2	Ruang Tunggu Keluarga Jenazah	1	15	1	35
3	Ruang Duka (Min. 3 ruang duka)	1	45	1	24
6	Laboratorium Otopsi	1	9	1	24
7	Ruang Pendingin Jenazah	1	18	1	81
8	R. Ganti Pakaian APD (dilengkapi dengan toilet)	1	24	1	35
9	Ruang Kepala Instalasi Pemulasaraan Jenazah	1	210	1	25
10	Ruang Jemur Alat	1	36	1	12
11	Gudang instalasi forensik	1	25	1	9
12	KM/WC petugas/ pengunjung	1	12	6	18
	JUMLAH		409		278

Sumber : Olah Data, 2019

1. Ruang Sterilisasi Pusat (CSSD)

Tabel V.12 Analisis besaran ruang pada instalasi Sterilisasi Pusat

No	Jenis ruang	Jumlah Ruang Awal	Luas Awal	Jumlah Ruang Akhir	Luas akhir
01	02	03	04	05	06
1	Ruang Administrasi, Loker Penerimaan & Pencatatan	1	25	1	25
2	Ruang Dekontaminasi	1	30	1	30
3	Ruang Pengemasan Alat	1	9	1	9
4	Ruang Prosesing / Produksi	1	16	1	16
5	Ruang Sterilisasi	1	16	1	16
6	Gudang Steril	1	25	1	25
7	Gudang Barang/Linen/ Bahan Perbekalan Baru	1	16	1	16
8	Ruang Dekontaminasi Kereta/Troli	1	6	1	6
9	Ruang pencucian perlengkapan	1	6	1	6
10	Ruang Distribusi Instrumen dan Barang Steril	1	25	1	15
11	Ruang Kepala Instalasi CSSD	1	6	1	6
12	Ruang Ganti Petugas (Loker)	1		1	
13	Ruang Staf/ Petugas	1	16	1	16
15	KM/WC petugas	2	8	6	8
	JUMLAH		208		185

Sumber : Olah Data, 2019

m. Pelayanan Administrasi Rumah sakit

Tabel V.13 Analisis besaran ruang pada Pelayanan Administrasi Rumah sakit

No	Jenis ruang	Jumlah Ruang Awal	Luas Awal	Jumlah Ruang Akhir	Luas akhir
01	02	03	04	05	06
1	Ruang Direksi	1	30	1	64
2	Ruang Sekretaris Direktur	1	9	1	32
3	Ruang Rapat dan Diskusi	1	30	1	81
4	Ruang Kepala Komite Medis	1	25	1	20
5	Ruang Komite Medis	1	30	1	20
6	Ruang Kepala Bagian Keperawatan	1	25	1	20
7	Ruang Bagian Keperawatan	1	30	1	30
8	Ruang Kepala Bagian Pelayanan	1	25	1	32
9	Ruang Bagian Pelayanan	1	30	1	30
10	Ruang Kepala Bagian Keuangan dan Program	1	25	1	20
11	Ruang Bagian Keuangan dan	1	30	1	30
12	Ruang Kepala Bagian pelayanan penunjang medik	1	25	1	32
13	Ruang Bagian Pelayanan Penunjang Medik	1	30	1	32
14	Ruang Kepala Bagian Pendidikan dan Pelatihan	1	25	1	25
15	Ruang Bagian Pendidikan dan Pelatihan	1	30	1	30

16	Ruang Kepala Bagian SDM	1	25	1	25
17	Ruang Bagian SDM	1	30	1	30
18	Ruang Kepala Bagian Kesekretariatan dan Rekam Medis	1	25	1	25
19	Bagian Rekam Medis	1	30	1	30
20	Ruang SPI (Satuan Pengawasan Internal)	1	25	1	25
21	Ruang Arsip/ file	1	9	1	9
22	Ruang Tunggu	1	15	1	15
23	Janitor	1	9	1	9
24	Dapur Kecil (;Pantry)	1	16	1	28
25	KM/WC	8	24	8	24
	JUMLAH		607		663

Sumber : Olah data, 2019

Tabel di atas berisi data besaran dari luasan ruang yang di rencanakan menjadi luas yang di rancang dalam bangunan. Ada berbagai hal yang menyebabkan perubahan besaran ruang yang di rancang yaitu, penyesuain bentuk bangunan terhadap tata ruang, penataan kembali *layout* ruang yang lebih efektif dengan berbagai pertimbangan sirkulasi ang efektif bagi pengguna bangunan.

Dari perubahan luas tersebut maka dapat diketahui deviasi kebutuhan ruang sebagai berikut:

$$\text{Luasan Awal} = 5931 \text{ m}^2 \text{ 6059}$$

$$\text{Luasan Akhir} = 6551 \text{ m}^2$$

$$\text{Presentase deviasi} = (6551 - 5931) : 5931 \times 100\%$$

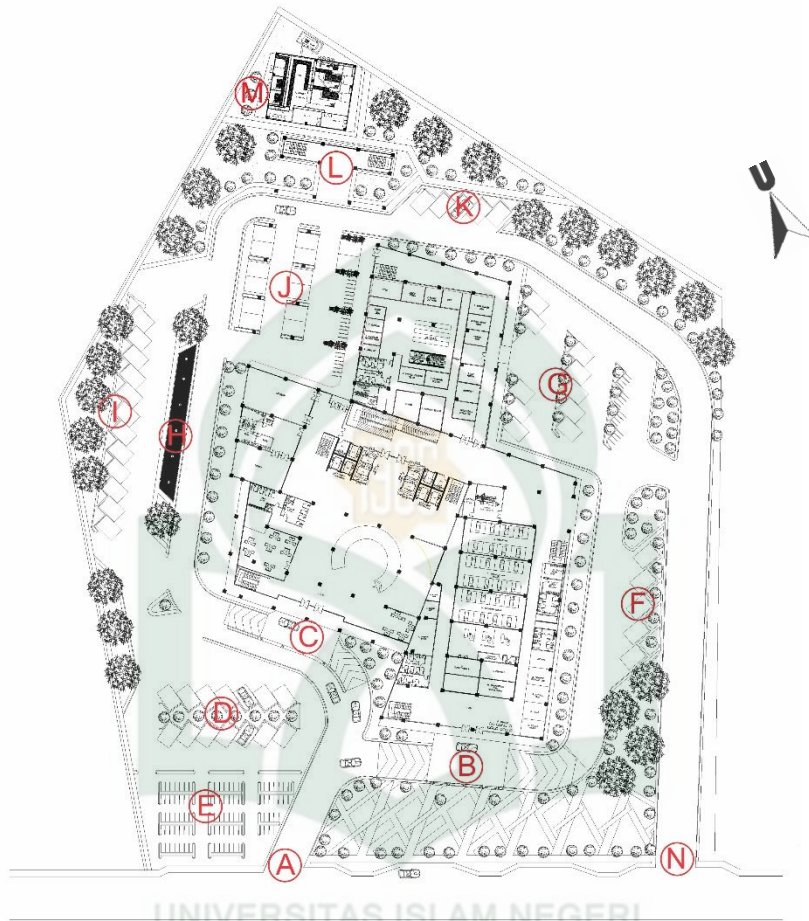
$$= 0.12 \times 100\%$$

$$= 0.12 \% \text{ lebih besar dari perencanaan.}$$

BAB VI

HASIL DESAIN

A. Site Plan



Keterangan:

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| A. Jalan Masuk Umum | I. Parkir Utama mobil |
| B. Entrance UGD | J. Parkiran dokter |
| C. Entrance Utama | K. Parkiran Servis |
| D. Parkiran Mobil | L. Tangga |
| E. Parkiran Motor | M. Area Servis |
| F. Parkiran Ambulance | N. Jalan Keluar |
| G. Parkiran service | |
| H. Area Kolam | |

Gambar VI .1. Site Plan
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

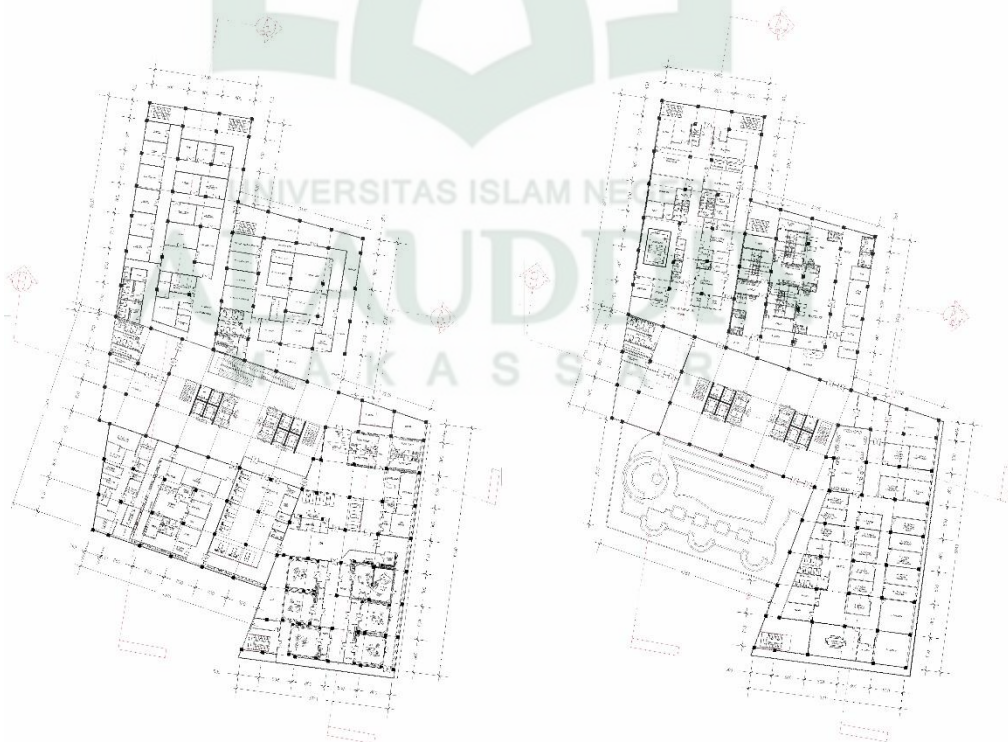
B. Tata Ruang

1. Denah Lantai 1 dan 2



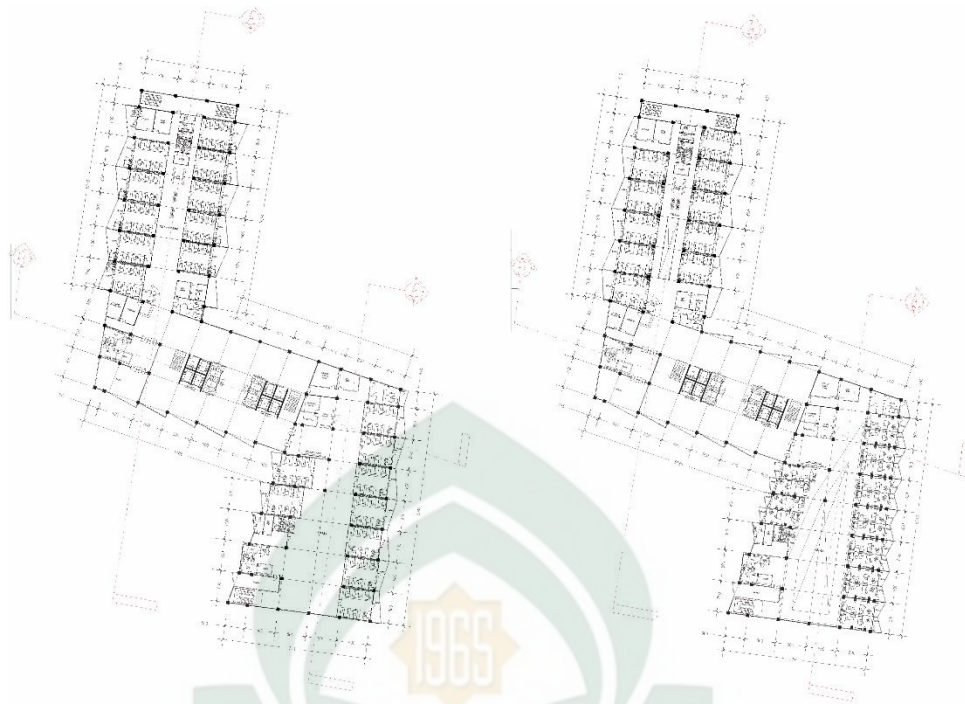
Gambar VI .2. Denah Lantai 1 dan 2
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

2. Denah Lantai 3 dan 4



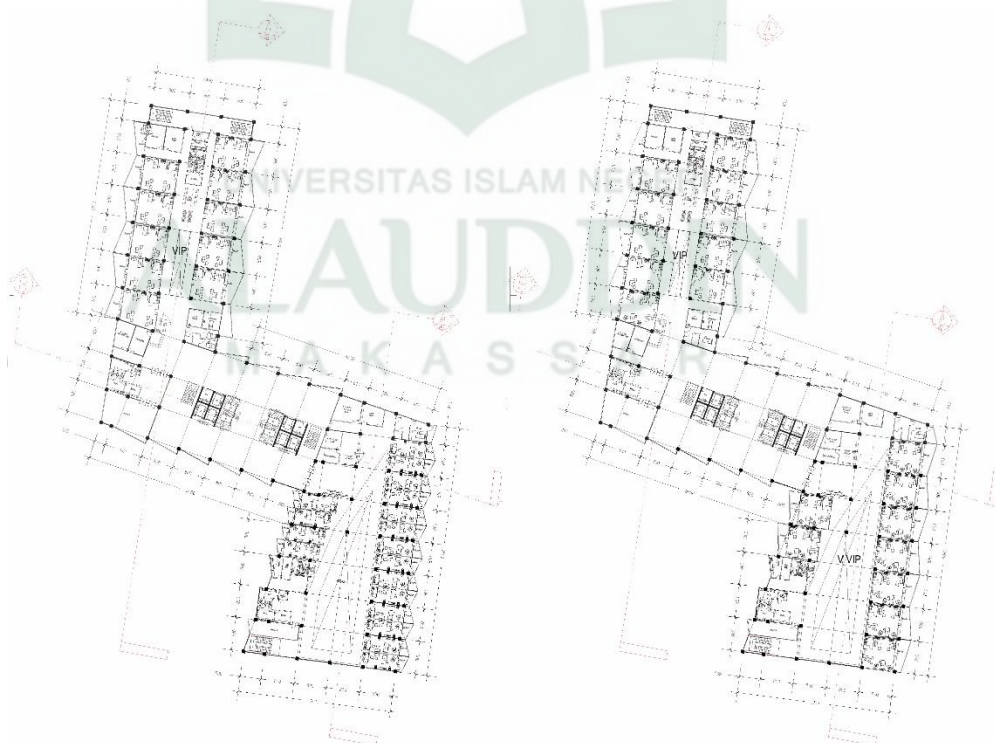
Gambar VI .3. Denah Lantai 3 dan 4
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

3. Denah Lantai 5 dan 6



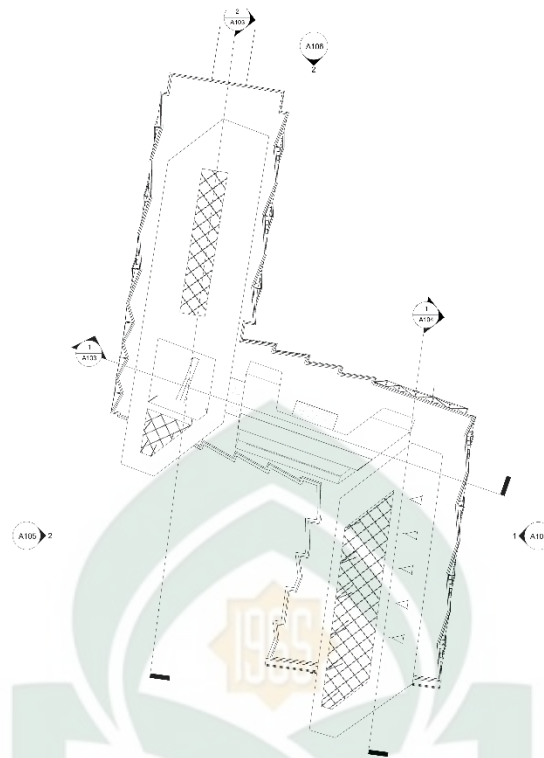
Gambar VI .4. Denah Lantai 5 dan 6
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

4. Denah Lantai 7, 8 dan 9



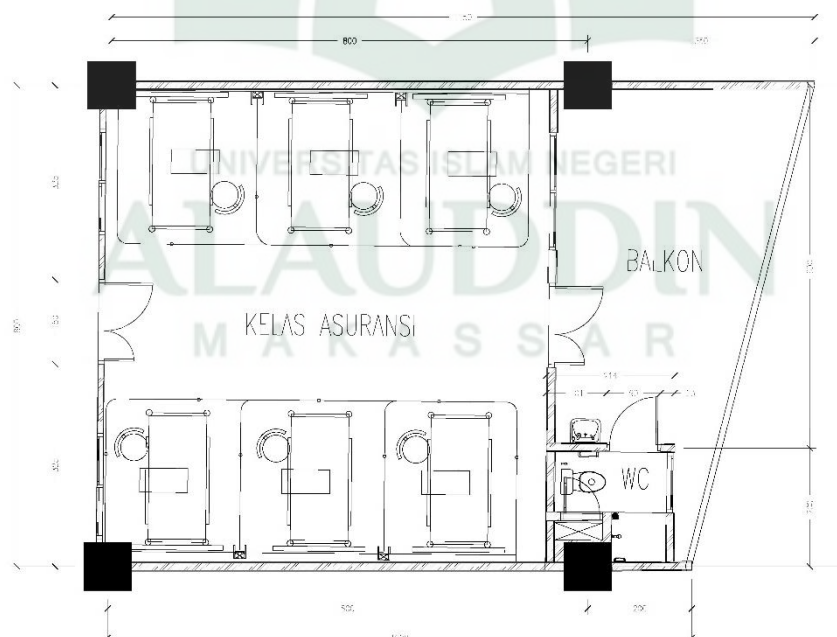
Gambar VI .5. Denah Lantai 7, 8 dan 9
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

5. Atap



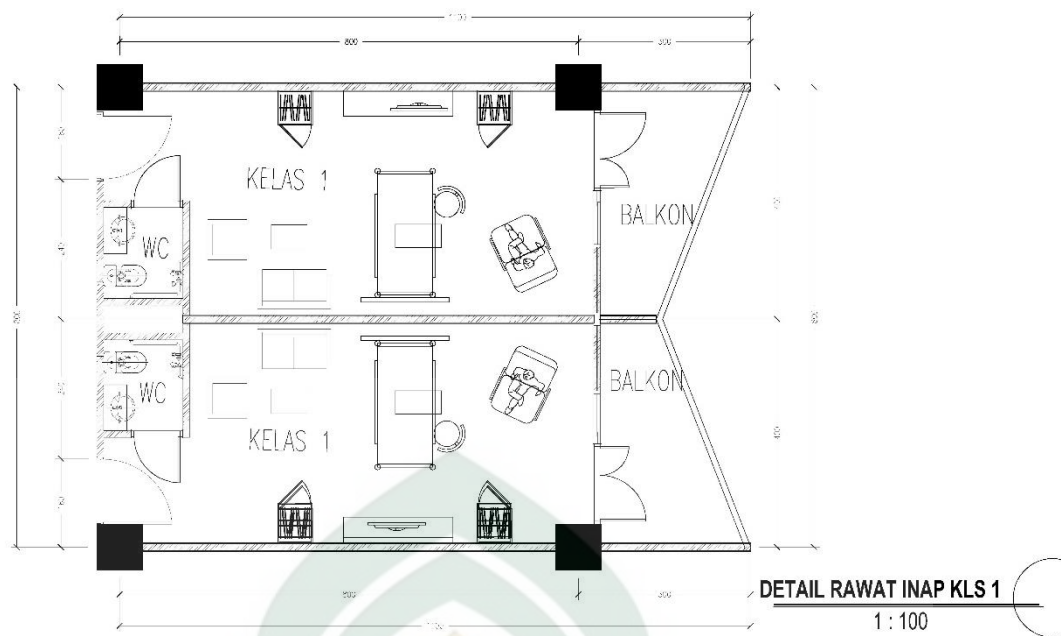
Gambar VI .6. Atap
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

6. Detail denah rawat inap

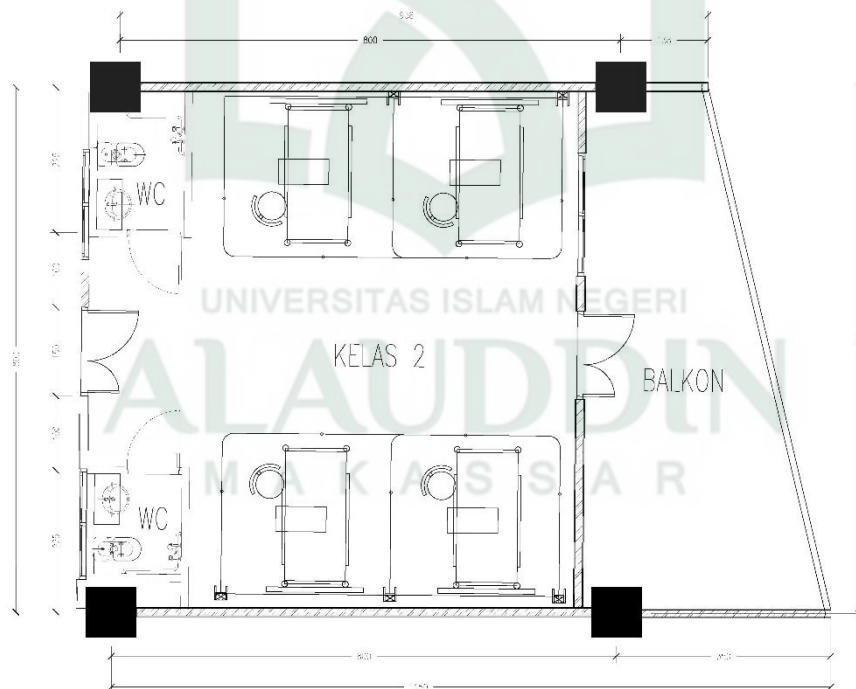


Gambar VI .7. Denah rawat inap kelas asuransi

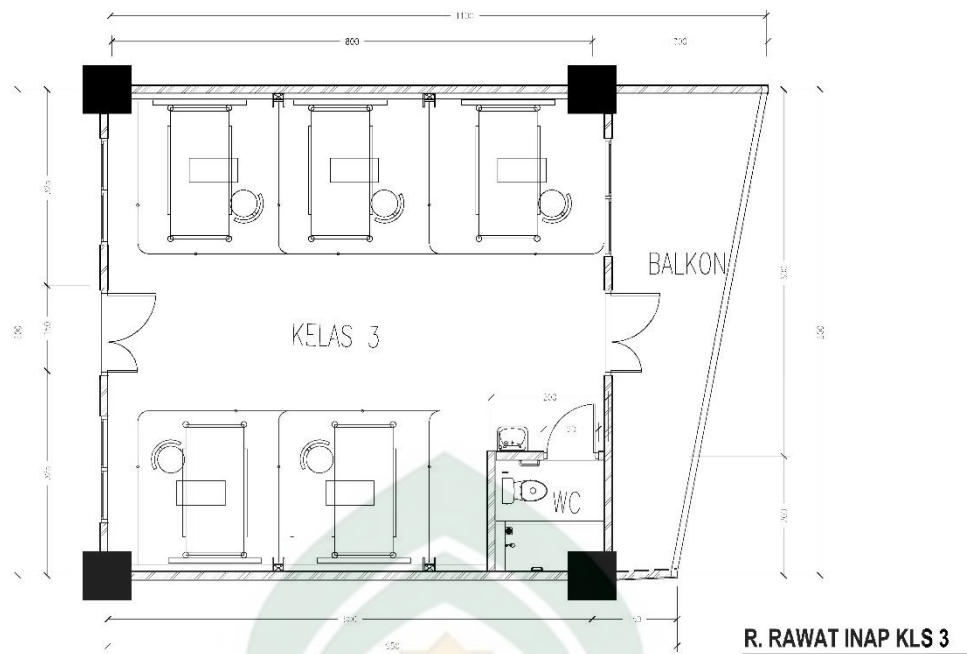
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



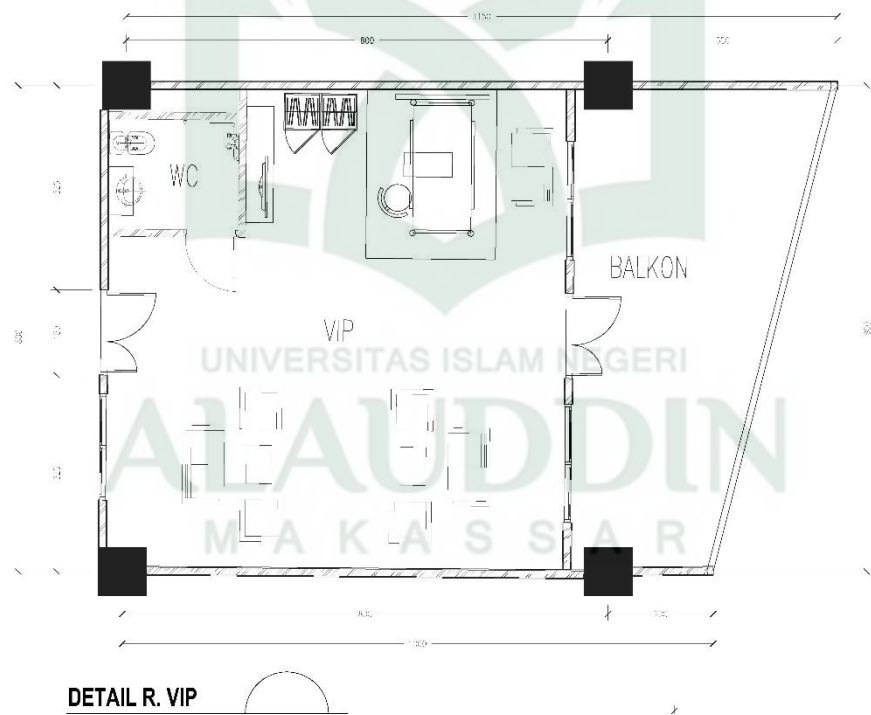
Gambar VI .8. Denah rawat inap kelas 1
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



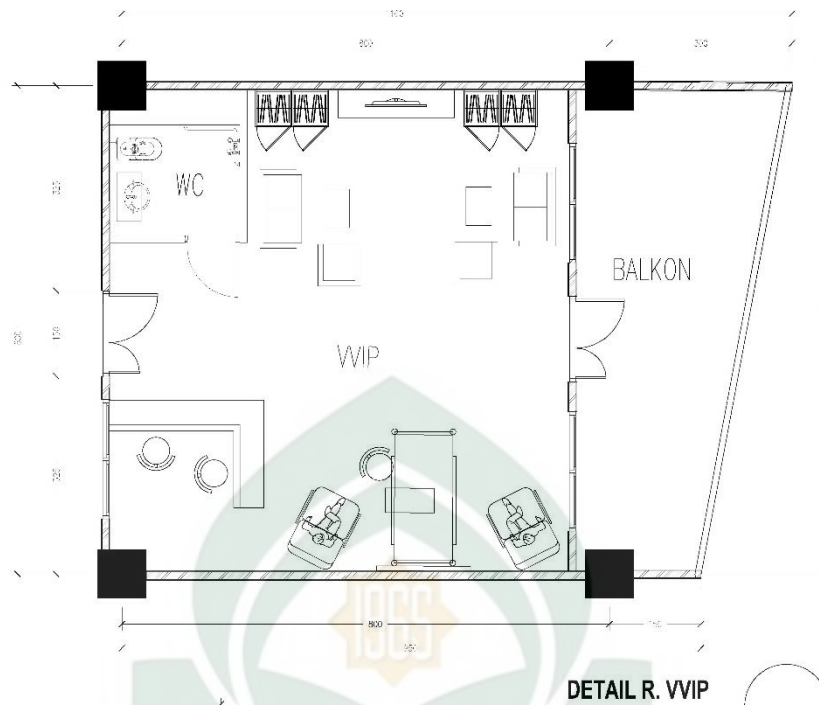
Gambar VI .9. Denah rawat inap kelas 2
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .10. Denah rawat inap kelas 3
 Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .11. Denah rawat inap VIP
 Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .12. Denah rawat inap VVIP
 Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

C. Tampak Dan Potongan



Gambar VI .13. Tampak Depan
 Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .14. Tampak Samping Kanan
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



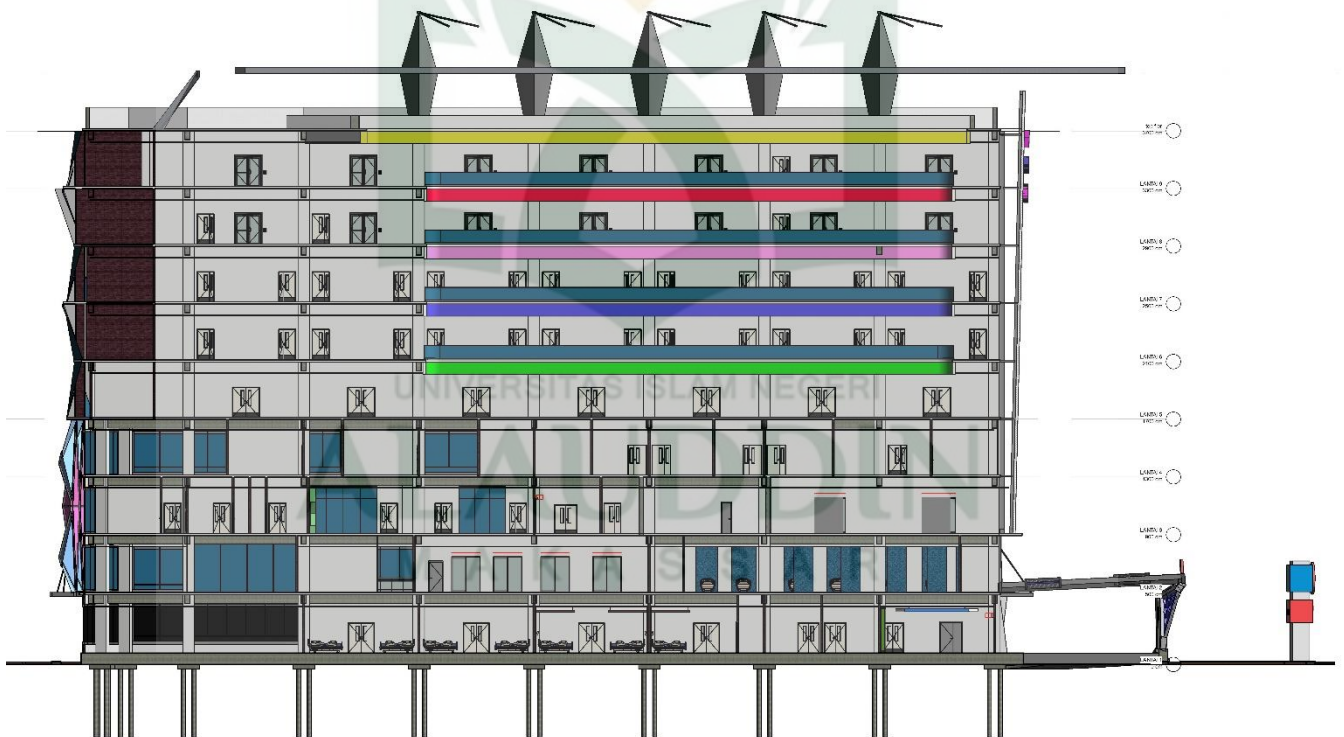
Gambar VI .15. Tampak Samping Kiri
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .16. Tampak Belakang
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI.17. Potomgan A-A 1
 Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI.17. Potomgan A-A 2
 Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .18. Potongan B - B
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

D. Prespektif 3D



Gambar VI .19. Prespektif
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .20. Lobby
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .21. UGD
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .22. Poliklinik
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .23. Poliklinik
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .24. Radiologi
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



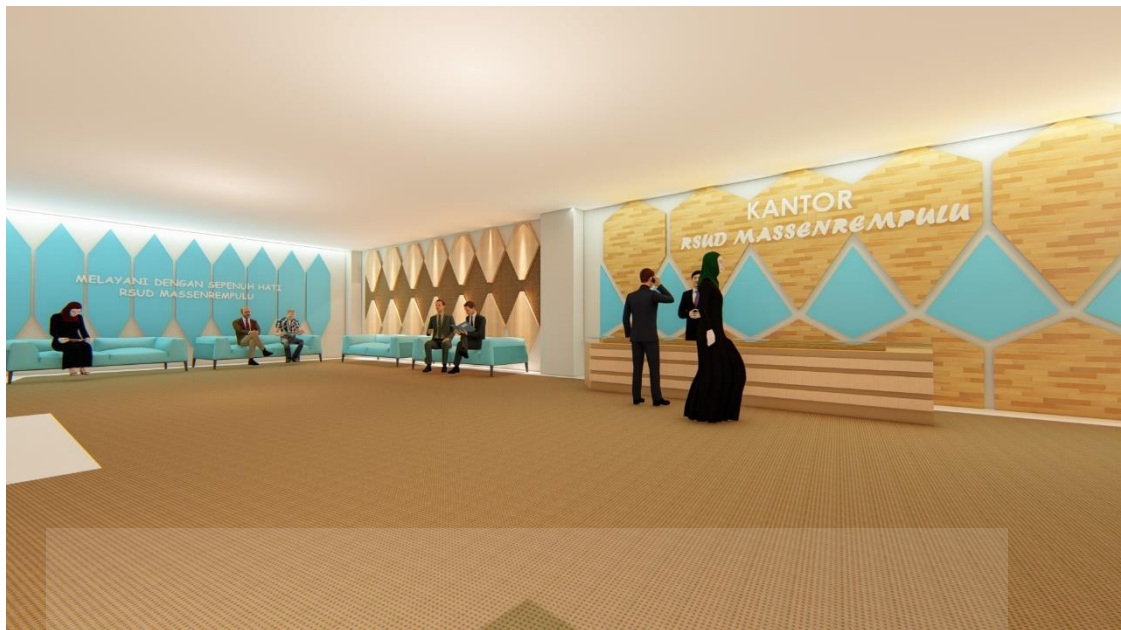
Gambar VI .25. Rehabilitasi Medik
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .26. Nurs Station
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .27. R. Rawat Inap
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .28. Receptionis Kantor pengelola
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .29. Koridor Rawat Inap
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .30. Farmasi
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .31. Ramp
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .32. Lobby r. operasi
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

E. Maket



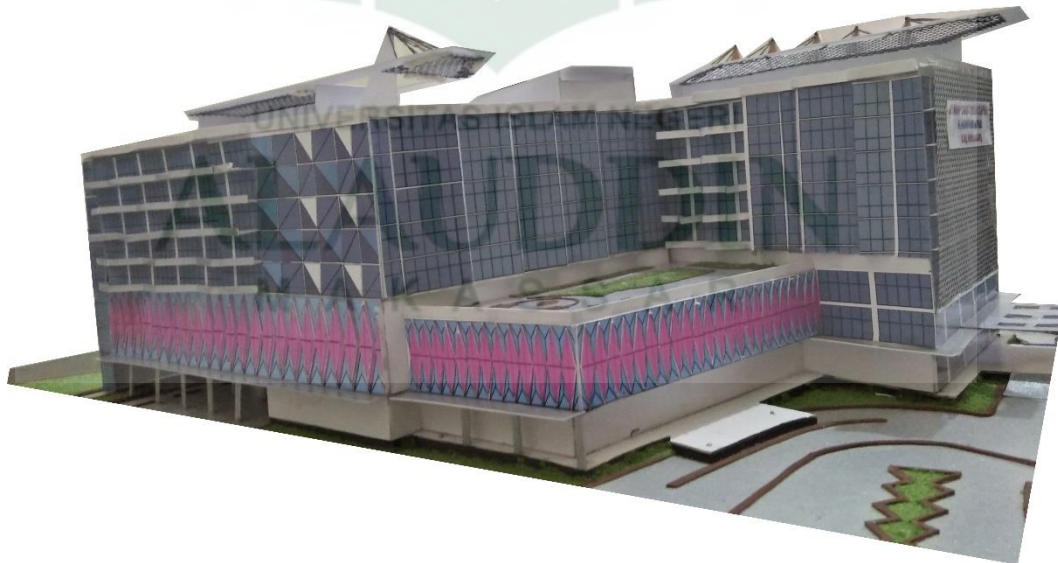
Gambar VI .33. Maket Tampak atas
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .34. Maket Tampak Depan
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .34. maket bagian samping kiri
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019



Gambar VI .35. maket bagian samping kanan
Sumber : Hasil Desain, 01 Agustus 2019

F. Banner



DAFTAR PUSTAKA

- Adhifah rahayu. (2012). *Peran warna dalam arsitektur sebagai salah satu kebutuhan manusia.*
- Ayu wandira, Septana B pribadi (2011). *Kajian aplikasi warna pada interior rumah sakit ibu dan anak pada psikologi pasien anak.*
- Badan Pusat Statistik Kabupaten. Enrekang,(2016). *tentang sejarah Kabupaten Enrekang.*
- B. Lawson, (2010) "*Healing architecture*". Arts & Health, vol. 2, no. 2, 95-108. Dalam jurnal *Sains dan Seni ITS* vol, 6, no.1 : 2017.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (2014) tentang Pengertian "*Redesain*".
- Ernst na P. Neufert, (1996) *Data Arsitek*, Jakarta: Erlangga, Dalam jurnal *Sains dan Seni ITS* Vol, 6, No. 1 : 2017.
- Health Facilities Scotland (2011), Research Report : *Evidence Based Design, National Service Scotland*, Scotland, Dalam jurnal *Sains dan Seni ITS* Vol, 6, No. 1 : 2017.
- H Marysa AW Anggraita. (2016). Dalam jurnal Studi Pengaruh Warna pada Interior Terhadap Psikologis Penggunaanya, Studi Kasus pada Unit Transfusi Darah.
- Montague, Kimberly Nelson. (2000), *Healing Environment : Enhancing Quality and Safety through Evidence-based Design.*
- Murphy, Jenna. (2008), *The Healing Environment*, Dalam jurnal teknik sipil untan/ volume 13 hal.419 : 2013
- Made Ida Mulyati, Desain Interior Fakultas Seni Rupa dan Desain ISI Denpasar. (2009). *peran warna pada interior rumah sakit untuk mencapai kenyamanan dalam kaitannya penyembuhan pasien rawat inap.* Vol.7, 1 Februari 2009 : 47 – 57
- Peraturan Menteri Kesehatan R.I (2010) *tentang Klafisikasi Rumah Sakit dan standar besaran ruang.*
- Peraturan Departemen Kesehatan RI (2016) *tentang rumah sakit dan pembangunan kesehatan Indonesia.*
- Profil dan Data Rumah Sakit Umum Daerah Massenrempulu (2016) *tentang sejarah pembangunan rumah sakit Massenrempulu Kab. Enrekang.*

Peraturan menteri RI, (2010) *tentang saranan dan prasarana dalam Rumah Sakit Umum kelas C, yang mengatur luas lokasi Rumah Sakit Tipe C.*

S. A. Kliment, R. L. Kobus, R. L. Skaggs, M, Bobrow, J. Thomas, dan T. M. Payette (2000) *Building Type Basics for Healthcare Facilities*, New York: John Wiley & Sons Inc., Dalam jurnal *Sains dan Seni ITS* Vol, 6, No. 1 : 2017.

Skinner Valerieann J. (2001) *Cashing in on the "Simple Magic" of Colour*. Publisher: Inner Light Creations, Dalam jurnal peran warna pada interior rumah sakit, Made Ida Mulyati Desain Interior Fakultas Seni Rupa dan Desain ISI Denpasar.

Sarbaguna, Boy S. (2011). *Bangunan Rumah Sakit Pelayanan, Arsitektur dan Konstruksi*.

Sari, Sriti Mayang. (2004). *Peran warna pada interior rumah sakit berwawasan 'healing environment' terhadap proses penyembuhan pasien*. Dimensi Interior, Vol. 1, No. 2, Desember 2004: 141 – 156

Utomo, Eddy W. (1999) *Karakteristik dan Fenomena Desain Interior Rumah*.

WEBSITE :

www.planetree.org. Diakses Tanggal 01 September 2018.

www.arch.ttu.edu. Diakses Tanggal 01 September 2018.

https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Enrekang. Di akses pada 05 september 2018, di upload pada 15 Januari 2017 oleh Pemkab Enrekang.

[https://media.neliti.com/penerapan healing architecture.com](https://media.neliti.com/penerapan_healing_architecture.com) di akses 01 september 2018.

[http://colorindesign.net/ we see the world in color](http://colorindesign.net/we_see_the_world_in_color) diakses pada 10 oktober 2018

[http://edupaint.com/ warna roda warna mengenal kelompok warna dala lingkaran warna](http://edupaint.com/warna_roda_warna_mengenal_kelompok_warna_dala_lingkaran_warna) diakses pada 10 oktober 2018, di upload pada Senin, 24 Juli 2017

<http://dimensiinterior.petra.ac.id/index.php/int/article/download/16241/1623>. diakses pada 20 oktober 2018.

[http://pengaruh-dan-arti-warna-terhadap psikologi](http://pengaruh-dan-arti-warna-terhadap-psikologi). diakses pada 20 oktober 2018, di upload pada 28 April 2017, oleh Bayu Lebond.

<http://www.kelair.bppt.go.id> di akses 06 desember 2018

<https://www.scribd.com/>, *Arsitektur Rumah Sakit, 2012*. diakses pada 19 desember 2018, di upload pada 08 juni 2012, oleh Dana P Ernas.

<https://www.psyline.id/> *Arti dan pengaruh warna bagi psikologi manusia*. diakses pada 20 desember 2018. di upload pada 28 April 2017 oleh Bayu Lebond

<https://www.hellosehat.com/> hidup sehat. Psikologi pengaruh warna pada pola perilaku manusia. Di akses pada 20 desember 2018.

<https://www.kompasiana.com/> pengaruh warna dalam ruang terhadap kondisi fisik dan psikologis manusia. Di akses pada 20 desember 2018. Di upload pada 16 Mei 2011 oleh Fransiska Tiffany

<https://www.academia.edu/> standar instalasi gawat darurat UGD rumah sakit. Di akses pada 01 februari 2019 oleh, di upload pada 13 januari 2012 oleh Nisa Arifani.



LAMPIRAN

